

LA
FORME
OUVERTE

De l'importance du faire soi-même

Nelson Fossey

LA
FORME
OUVERTE

De l'importance du faire soi-même

directeur de mémoire
Thierry de Beaumont

Entamer une écriture.

Poser sur le papier des lettres formant des mots, ces mots constituant des phrases, ces phrases une pensée à un instant T.

L'écriture est un processus de mise en forme d'un état d'esprit, une logique parfois illogique, une dynamique intellectuelle.

Entamer une écriture c'est être dans le faire, c'est concevoir une relation de communication entre un émetteur et un récepteur en vue de faire passer un message.

Il s'agit d'une relation d'échange que l'on peut sans grande difficulté mettre en parallèle à la pratique des arts appliqués. Ces pratiques, si diverses soient-elles, constituent des oeuvres prenant diverses formes, multiples visages, une infinité de portées questionnant le statut de cette dernière et la relation que l'on entretient avec elle.

Autour de nous, les objets, les artefacts avec lesquels nous composons notre quotidien. Formes concrètes, matérielles et d'une certaine manière finies, constituent un environnement stable, dans lequel l'individu est un utilisateur passif, relégué au rang de simple consommateur.

Le design dans son acceptation traditionnelle est alors l'outil d'une usine à faire pour autrui au sein d'un système industrialisé, commercial, animé par le profit et oubliant parfois l'usager.

Fort des (r) évolutions que notre société a connu au cours des trente dernières années, les paradigmes évoluent remettant en cause la pensée unique du tout industriel et le prétendu bien-fondé de ce dernier modèle.

Un système où l'humain tient une place plus significative dans les processus et dans la production, où l'individu affirme la nécessité de se différencier en prenant l'influence sur son environnement, pointe à l'horizon.

Si c'est comportements sont relativement nouveaux, la question de l'ouverture des formes créées par des «Faiseurs» remonte au milieu du XX^e siècle.

La forme ouverte, concept instauré par Umberto Eco dans son ouvrage «La Poétique de l'Oeuvre Ouverte» en 1962, pose la conception comme écriture suspendue. Elle offre une volonté d'évolution, d'adaptabilité et permet d'entrevoir des possibles non figés dans le temps et l'espace où l'humain est la constituante motrice.

Le statut de l'oeuvre n'a cessé de fluctuer au cours du siècle précédent à travers la musique, la littérature, les arts plastiques ou encore l'architecture. Il s'agit d'envisager que dans chacun de ces champs d'expression soit possible une autre finalité. Interroger ou même désavouer la forme finie et définitive d'un objet pour incorporer et favoriser le faire par autrui. Voilà ce qui va nous intéresser. Non fini ou infini? Le processus est mis en cause.

Depuis les compositions de Stockhausen qui se réinventent à chaque interprétation jusqu'au mouvement Fluxus invitant le public à être une constituante à part entière de l'oeuvre, en passant par la littérature de Cortazar proposant au lecteur de se créer son propre cheminement dans le récit, la création est traversée par l'utopie d'un devenir constant.

La volonté énoncée est claire : renouveler l'expérience de chacun en l'intégrant dans le processus afin qu'il y amène un élément perturbateur, déclencheur de nouveau.

Si ces questions constituent une recherche concernant la pratique des arts appliqués, arts du faire concret, elles s'intègrent dans une logique de réflexion tournée vers la manière de créer aujourd'hui des formes utiles où l'homme est au centre du projet.

L'individu a-t-il un rôle à jouer dans le processus de conception de son environnement?

Quelles interactions peuvent se construire entre un objet et son utilisateur?

Le designer industriel est-il une espèce en voie d'extinction?

La pratique du design aujourd'hui n'est plus la même qu'il y a 10 ans, les mutations s'opèrent, les paradigmes se frottent à des logiques participatives, collaboratives, interactives.

Ancrer le phénomène de forme ouverte parmi ces nouvelles ambitions permet d'entrevoir et de cadrer l'utopie de possibles créations humanisées.

À la manière de brèves chroniques regroupées selon quatre thèmes régient selon un principe d'échelle, du plus fermé au plus ouvert, cet essai aborde la mise en crise du modèle industriel, les vellétés d'un design idéologique favorisant un environnement du faire, l'éclosion d'un nouveau système des objets dynamiques et pour finir les impacts sociétaux que sous-tendent de telles pratiques.

À travers des projets traitant le processus ouvert, cet écrit tente de mettre au jour les ingrédients sources d'une démarche émergente animée par la volonté de créer plus justement, plus démocratiquement, plus ouvertement. Il n'y a plus d'ordre, de hiérarchie.

Chacune de ces chroniques nourrit une idéologie remettant en cause la manière de faire. Chaque texte est un ensemble autonome nourrissant la poïétique de ce que l'on appellera «la forme ouverte», et laissant entrevoir un futur de potentiels dont le design doit s'emparer.

INDEX



1 LES MONOLITHES

INDUSTRIELS

/ Une histoire de l'industrie de consommation
/ Aliénation de l'Être
/ Du standard à la normalisation de la société
/ Premières brèches dans un système opaque

EN CAUSE

2 UN ENVIRONNEMENT

/ Une société post-industrielle
/ Le partage des connaissances
/ Les outils libérés

A PORTÉE DE MAIN

3 LES PUZZLES

/ Penser et Panser le système des objets
/ Le cadavre exquis 2.0
/ Être à jour
/ Design d'expérience, l'expérience du design

DYNAMIQUES

4 LA POÏÉTIQUE

DU POLITIQUE

/ La place publique
/ Adhocratie, allographie et autres mots en -ie
/ L'objet et ses (ayants) droits



¹LES MONOLITHES

INDUSTRIELS

EN CAUSE

Une histoire de l'industrie de consommation

Puisqu'il faut un point de départ, une première impulsion pour entrer dans le sujet, prenons pour objet d'étude le terreau ayant fait naître la discipline intitulée : design.

La datation précise du métier de designer fait souvent débat mais la grande majorité des historiens s'accordent sur le fait que cette pratique a connu sa première grande expansion au sortir de la crise des années 1930, dans le but de relancer une économie en crise. Il s'agit donc d'une jeune discipline mais dont les fondements trouvent leur origine dans les grands bouleversements des siècles précédents. Le XIX^e siècle entre dans une nouvelle ère ,forte des différentes révolutions industrielles qui vont transformer une société massivement agraire et artisanale en une société du progrès amené par la technique. Ces changements radicaux s'observent dans un premier temps en Angleterre dès 1780, où le terme de révolution prend tout son sens, puis plus tardivement et progressivement sur le continent Européen autour de 1800.

Le progrès apporte tout d'abord de nouvelles denrées énergétiques comme le charbon et la vapeur ce qui entraine l'avènement de la machine, la mécanisation, le transport. Le chemin de fer, les moyens de communication ainsi que la transformation des matières premières modifient les modes de vie et de fabrication. Nous passons alors d'un environnement du fait main à un système méca-fabrique où l'homme et la machine travaillent en adéquation. C'est l'époque des premiers métiers à tisser, inventés par Hargreaves en 1770, et de l'entreprise de fabrication organisée. La structure même de l'activité du faire est métamorphosée lorsque l'artisan passe de l'atelier familial à l'usine mécanique où l'on confectionne au sein d'une masse. De la matière première jusqu'au produit fini, l'entreprise industrielle est à ses balbutiements mais va rapidement s'imposer comme un modèle de rentabilité économique favorisé par la spécificité de la production qu'elle génère. C'est le début de l'entreprise commerciale échangeant des biens, le tout favorisé par l'essor du transport.

Ce phénomène est parfois mal vécu par une partie des artisans traditionnels donnant lieu à de violentes révoltes comme c'est le cas en Angleterre avec le conflit industriel mené par les Luddistes en 1811-1812. Il oppose les artisans tondeurs et tricoteurs, qui voient d'un mauvais oeil la production mécanisée des produits textiles que sont les draps et les tissus, aux premières entreprises de confection. Ce mouvement conduit ses membres armés et masqués à la destruction de machines à tisser au sein des fabriques. Commence ainsi une révolte d'une frange de l'artisanat contre le pouvoir politique venant d'opérer une transition en abandonnant un certain paternalisme protecteur pour adopter une politique du laisser-faire libéral.

Un bond dans l'histoire plus récente, le début du XX^e siècle conduit aux prémises d'un modèle poussant l'efficacité à son paroxysme. C'est l'organisation scientifique du travail des industries de l'équipement lourd, comme celle de l'automobile, mise en place dans un premier temps par le taylorisme puis par le fordisme. Instauré il y a tout juste cent ans par la marque américaine de la célèbre Ford T, ses principes sont aujourd'hui acquis dans nos consciences collectives. Néanmoins, ils demeuraient radicalement novateurs à l'époque où la société s'accélère sous l'effet des progrès techniques et technologiques. Le travail en usine consiste à présent à faire partie d'une chaîne où chaque action de l'ouvrier est minutée et ce dans le but de produire des biens dans un effort de rentabilité. Le travailleur est un outil au service de ce que l'on appelle dorénavant l'industrie. Cette dernière fabrique en série des biens spécifiques en investissant dans un capital fixe constitué par de lourdes infrastructures et des postes-machines de plus en plus sophistiqués.

Dès lors, il y a segmentation des tâches et l'accomplissement de l'objet devient une oeuvre collective, chaque ouvrier ne réalisant qu'une fraction de l'ensemble. Cette notion dénote une première différence majeure entre l'artisan d'antan qui accomplissait généralement la globalité de son dessein et l'ouvrier qui n'en réalise qu'une portion. Cette division des actions est une conséquence de la logique de rentabilité du temps de travail et va avoir des conséquences sur l'ensemble de la production des biens mis sur le marché.

Le paysage du faire est dorénavant bouleversé, affirmant la transition d'un travail domestique et manuel ayant recours à un savoir-faire global vers un

travail spécialisé, mécanisé et centralisé localement au sein de ce que l'on appelle à présent l'usine.

«Rien ne sera moins industriel que la civilisation née de la révolution industrielle.»
Jean Fourastié

Les premières conséquences sont d'abord positives sur le plan économique et social pour une large proportion de la population qui obtient des revenus confortables et ainsi lui donne accès à l'équipement qu'elle produit.

Le XX^e siècle est alors synonyme d'une société en croissance, néanmoins traversé par de grandes crises économiques, favorisant la mise sur le marché de biens à profusion. La force d'un pays reposant à présent sur sa capacité à fabriquer et à concurrencer par son outil industriel. Le visage que revêt l'entreprise industrielle du début du siècle précédent est plutôt enthousiaste, se préoccupant du pouvoir d'achat de sa masse salariale, appliquant des politiques des hauts salaires, et lui donnant par conséquent un accès facilité au logement et à l'équipement. Le projet de Henry Ford dénote en effet une certaine dimension paternaliste dans son ensemble. En favorisant des salaires confortables, il misait sur la forte propension à consommer de la masse ouvrière, ceci se répercutant sur l'économie globale.

En parallèle à l'expansion du modèle de production en série se développe des réseaux de distributions, commercialisant le fruit du travail de l'Homme allié à la machine. L'acte d'achat des biens et des objets subi par là même une transition avec le début des grandes surfaces dans les années 1930 succédant aux commerces de proximité. «La grande distribution» est à présent synonyme de sur-disponibilité de produits bon marché .

Le design, né dans ce contexte de forte capacité à fabriquer, apporte à l'appareil productif une synthétisation esthétique et fonctionnelle dans l'optique de rendre plus appétissant ce qui sort de la crasse et de la fumée des usines. Tout l'environnement que constituent les artefacts sont issus d'un dessein et d'un dessin pensé afin de rendre plus aisé le quotidien. Ainsi, les cadres de vie et les moeurs ont épousé ces changements radicaux en l'espace de deux siècles, par la forte capacité de persuasion de biens abordables, ainsi que l'accessibilité facilité à une extraordinaire variété de produits semblables ayant apporté le confort moderne de l'habitat équipé.

Mais les transformations qu'a subi l'appareil de production-consommation, notamment par la pratique d'un design de masse, suscite une éventuelle critique quand au rapport de l'Homme au faire ainsi qu'à son propre environnement. Le design fait alors partie d'une organisation mécanique, d'un système entraînant inéluctablement le systématique.

«Le design est devenu l'outil le plus puissant avec lequel l'Homme façonne ses outils, son environnement et par extension, la société et lui-même.»

Victor Papanek

/ VERLEY Patrick, La révolution industrielle, Paris, Gallimard, 1997, 543p.

/ PAPANEK Victor, Design pour un monde réel, Poitiers, Mercure de France, 1974, 362p.

/ MUNARI Bruno. L'art du design. Paris : Editions Pyramyd, 2012, 254p.

/ LOYER François, Le siècle de l'Industrie, Paris, Flammarion, 1983, 319p.

/ SUDJIC Deyan, Le langage des objets, Paris, Pyramid Editions, 2012, 256p.

/ BAUDRILLARD Jean, La société de consommation, Paris, Gallimard, 1996, 318p.

/ BAUDRILLARD Jean, Le système des Objets, Paris, Gallimard, 1978, 288p.

/ FOURASTIE Jean, Le Grand Espoir du XXe siècle. Progrès technique, progrès économique, progrès social. Paris, Presses Universitaires de France, 1949, 224 p.



/ Tisserand anglais du XIX^e siècle. Getty Image

/ Drappeurs bretons. Flickr Image

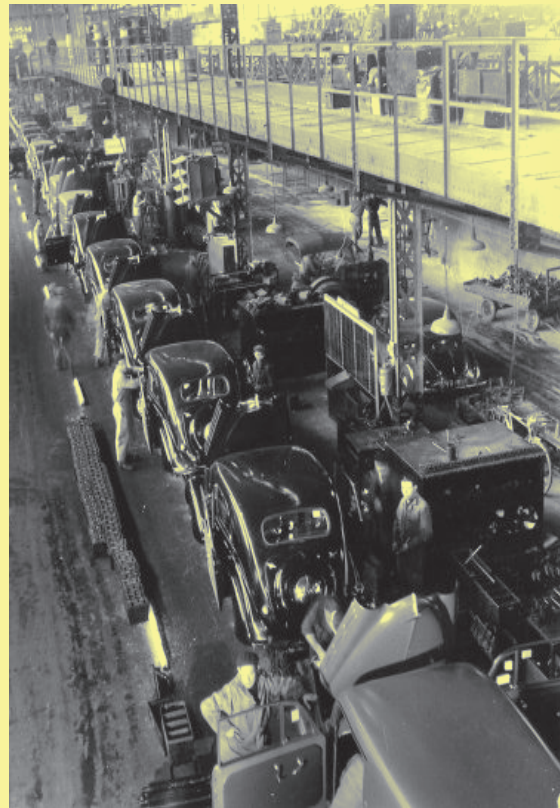


/ Locomotive à vapeur dans la campagne anglaise. Artzéthic

/ General Ludd menant la fronde. Getty Image



/ La force ouvrière fin XIX^e. Flickr
/ Ford T à l'atelier peinture. Lethist



/ Chaîne de montage Renault en 1945. Robert Doisneau
/ Organisation scientifique du travail. Getty Image

ESPACE PAPIER OUVERT

Aliénation de l'Être

Le modèle industriel de production en série modifie radicalement le paysage social, économique et moral de la société du XX^e siècle. L'engagement du faire par l'action de l'ouvrier au sein de l'espace de fabrication est désormais à interroger. Emprunt à de nombreuses critiques que l'on peut analyser avec le recul de l'Histoire, la première réside dans l'aspect avilissant d'une telle manière de fabriquer. Le système ayant eu massivement recours à la force de travail de l'Homme, il semblerait néanmoins l'avoir oublié sur le chemin de la course au profit.

Dans un premier temps, la mise en lumière des conditions de travail du milieu ouvrier montre qu'il est le premier affecté par le progrès de la machine. Il n'est plus le seul acteur du faire, puisqu'il est constamment secondé par cette dernière, si ce n'est l'inverse. Force est de constater le recul du potentiel d'action de l'ouvrier. Dans «La classe ouvrière va au paradis» de Elio Petri tourné en 1972, les hauts-parleurs de l'usine récitent à l'arrivée des salariés chaque matin les mêmes préceptes : « Ouvriers bonjour, traitez la machine qui vous est confiée avec amour, respectez ses exigences, cela en va de votre sécurité.»

Sur le plan humain, l'industrie a annihilé les compétences de l'artisan, ayant recours à une main

d'oeuvre peu , voire pas qualifiée, lui inculquant une action basique à répéter indéfiniment. Ainsi elle a tué la production par le savoir pour la production par l'ignorance. Le pouvoir décisionnaire étant confié à une sphère supérieure de la planification. Un rapport vertical et hiérarchique divise à présent ceux qui pensent de ceux qui font. L'ouvrier ne doit pas avoir a penser à ce qu'il est en train d'accomplir. Il doit obtenir le statut d'Homme-machine. Suivre les cadences effrénées de la chaîne de montage et accepter d'être un outil.

«L'ouvrier devient aussi stupide et ignorant qu'il soit possible pour une créature humaine.»

Adam Smith

Si l'ouvrier, celui qui autrefois était dans le faire manuel, n'est pas amené à comprendre la logique globale de fabrication d'un objet, comment l'utilisateur peut-il lui-même assimiler un objet? Richard Senett traite ce phénomène dans un récent ouvrage intitulé "Ce que sait la main" en mettant en exergue les relations implicites qui s'exercent entre l'organe préhenseur et l'activité cérébrale. Lorsque la machine a tendance à accroître son champ d'action au sein de l'unité de fabrication, la place de la main humaine et de sa propre intelligence peut tendre à disparaître.

Le bras de fer

A présent, les unités de production ne sont plus pensées pour accueillir le corps organique mais bel et bien pour héberger des systèmes robotiques. Les chaînes de montage ne sont de simples tapis roulants acheminant un assemblage d'un poste à un autre, il est actuellement question de robots articulés, autrefois bras de l'ouvrier, ayant la capacité d'accomplir de multiples actions à répétition.

Le recul du faire humain est incontestable dans l'industrie contemporaine de la série. Pour seul exemple témoignant de la forte évolution mécano-technologique, le secteur de l'automobile et de ses usines d'assemblage fait figure d'exemple. La marque Volkswagen fait d'ailleurs preuve de figure de proue avec son usine de Dresde qui met en place une chaîne entièrement automatisée. Chaque véhicule est suspendu à un bras mobile, ce dernier la déplaçant d'un robot de soudure à un robot de vissage, tout cela ponctué de quelques interventions humaines mineures. La voiture du peuple n'est plus faite par le peuple. Antonio Gramsci ajoute : «Ce ne sont plus les machines qui sont au service de l'homme, mais l'homme qui sert les machines.»

Consomme, consume

Du point de vue du consommateur, on parle là de machine économique. S'habiller, se nourrir, se loger, s'équiper, constituent les marchés où la machine de production s'est engouffrée sans états d'âme. La grande majorité des produits qui nous entourent, des vêtements que l'on porte jusqu'aux structures que l'on habite en passant par la nourriture que l'on ingurgite et aux objets que l'on use, chacun de ces domaines fabrique de l'artificiel prêt à consommer, clef en main. Le designer industriel, c'est-à-dire celui qui dessine

pour l'appareil inustriel et à ses rouages , prend part à ce schéma d'exploitation de l'homme par les rouages d'un marché excluant les besoins réels et individuels au profit de grands schéma types.

«Aujourd'hui, tous les objets d'usage courant sont fabriqués en série selon des normes utilitaires et esthétiques qui n'ont souvent rien à voir avec les besoins des consommateurs.»

Victor Papanek

L'auteur de «Design pour un monde réel» traduit dès 1974 la propension du designer, alors qualifié de corrompu par l'industrie et la recherche de profits, à travailler autant à l'élaboration du besoin qu'à sa résorption. La responsabilité du penseur d'objet est ici en cause, lorsque ce dernier dessine des lunettes de toilettes recouverts de vison, des séchoirs électriques pour vernis à ongles ou encore des couches pour perruches. L'individu alors noyé dans une société d'abondance des biens ou des services mis à disposition peut-il prendre le recul nécessaire à flairer

le superflu de telles conceptions?

Schématiquement, le consommateur devient consumériste et prolonge la chaîne de montage en voyant passer une succession d’objets dont il ne prend plus la mesure, témoignant d’une confiance sans limites au système qui le lui a vendu.

«Alors que les architectes et les ingénieurs sont engagés pour résoudre des problèmes, les designers industriels sont souvent appelés à en créer de nouveaux. Quand ils ont réussi à susciter un besoin nouveau dans la vie des gens, ils sont aussitôt prêts à leur proposer une solution temporaire.»

Les solutions apportées par le design industriel apparaissent alors comme étant organisées par l’économie du renouvellement de besoin. C’est ainsi

que l’obsolescence esthétique ou technique des outils et des objets du quotidien devient alors un levier pour régénérer les marchés commerciaux. La logique étant de proposer une forme qui se révélera dépassée dès la mise sur le marché d’une autre plus performante, davantage confortable ou moins gourmande en énergie. Le temporaire s’apparente alors à une idéologie indispensable à la production de masse et l’homme est relégué au rang d’oie à gaver.

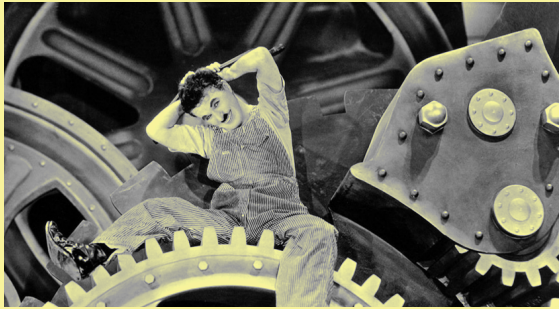
/ GARTMAN David, From autos to architecture, Fordism and architectural aesthetics in the twentieth century, New York, Princeton Architectural Press, 2009, 400p.
/ JOLLANT-KNEEBONE Françoise, La critique en design, Contribution à une anthologie, Nîmes, Ed. Jacqueline Chambon, 2003, 302p.
/ TRENTIN Bruno, La cité du travail, le Fordisme et la gauche, Paris, Fayard, 2012, 120p.
/ BEN AISSA Hazem, Histoire des conditions de travail dans le monde industriel en France : 1848-2000, Paris, L’Harmattan, 2005, 196p.
/ FLUSSER Vilém, Petite Philosophie du Design, Paris, Circé, 2002, 93p.
/ FOURASTIE Jean, Machinisme et bien-être. Paris, Ed. de Minuit, 1951, 256 p
/ ARENDT Hannah, La condition de l’homme moderne, Paris, Pocket, 2001, 406p.



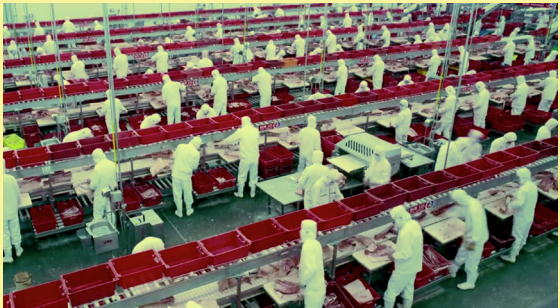
/ La robotisation des centres Volkswagen. Dresde
/ Industrie Agro-alimentaire. Reportage. 2011



/ «La classe ouvrière va au paradis». Elio Petri. 1972
/ Travaillleuses Philips. Tyne and Wear Archives and Museums. 1985



/ «Les temps modernes», Charlie Chaplin, 1936
/ Industrie Agro-alimentaire. Reportage, 2011



/ Supermarket-Shopper, Duane-Hanson, 1970
/ Industrie Agro-alimentaire. Reportage, 2011

ESPACE PAPIER OUVERT

Du standard à la standardisation de la société

Le procédé induit par la production de masse, c’est à dire celle qui conviendra à un profil utilisateur médian, laisse imaginer le possible appauvrissement généralisé des valeurs fonctionnelles et esthétiques. Le monde normé, c’est à dire celui qui fait référence à un état habituel, régulier, convenu, conforme à la majorité des cas est à présent le refuge créé de toutes pièces par l’entreprise industrielle du XX^e siècle. Provenant du latin «norma» signifiant équerre ou règle, il traduit la dimension orthonormée d’une société de l’ordre organisé.

Depuis la feuille de papier, jusqu’à la hauteur conventionnelle d’une assise en passant par la largeur d’un pas de porte, la réglementation s’est immiscée dans chacun des interstices inérents à la fabrication pour autrui. L’universitaire Henry Mintzberg, spécialiste des sciences de gestion, traite la standardisation comme «un procédé en entreprise qui permet de gagner du temps et de réduire les coûts par le biais d’un référentiel commun et documenté destiné à harmoniser l’activité d’un secteur». Autrement dit, il

s’agit d’établir des règles inter-entreprises en vue de constituer un langage d’entente. Dès lors, les objets soumis à ces standards parlent un langage commun, une grammaire admise, une conjugaison accordée. Le standard est une résultante de la fabrication en série dans une optique rationnelle et pragmatique afin de créer un environnement connecté. Cela passe par l’inter-opérabilité et la complémentarité des composants et des procédés employés. Ces règles communes régissent la conception de pièces spécifiques afin de faciliter la collaboration et donc de constituer un réseau organisé du fournisseur jusqu’au produit fini.

D’un point de vue historique, l’architecture moderniste a grandement contribué à faire entrer le produit de l’industrie dans le cadre de vie. Dans un soucis d’idéal social, d’une société plus égalitaire, les architectes progressistes ont largement recours à l’appareil industriel pour fabriquer différemment, plus économiquement et proposer ainsi des logements accessibles aux plus grand nombre. La rentabilité du modèle en série reposant sur la répétition du motif, Le Corbusier sera un ardent défenseur du copier-coller en affirmant dès 1923:

«Il faut créer l’état d’esprit d’habiter des maisons en série.»

Dans le contexte dans lequel l’individu est maintenant plongé en apnée, celui de l’infiniment répété, le choix du cadre de vie, des objets consommés, des lieux habités revient à choisir parmi différents standards, du pavillon de banlieue jusqu’au mobilier

acheté en grande surface. Depuis l’échelle de l’ampoule électrique jusqu’à celle de la barre d’habitations à loyers modérés, la norme a transformé l’environnement en s’érigeant au rang de pensée unique à laquelle le concepteur ne peut que difficilement déroger. Là où l’artisan faisait l’objet selon la norme individuelle, celui qui pense un objet selon un schéma applicable à l’ensemble de la société, doit assumer le risque que constitue la pseudo vérité générale.

«La norme pousse à l’exil de la beauté, réduit l’identité de l’objet, et tue la mémoire»
Rudy Ricciotti

En 1926, l’Association Française pour la Normalisation (AFNOR) est créée dans le but de référencer toutes les réglementations des produits issus des chaînes de production à l’échelle nationale alors que d’autres telle la norme ISO favorise un référentiel international. Les bénéfices qu’apportent la standardisation sont véritables pour le système qui l’ a instauré puisqu’elle permet la flexibilité ainsi qu’un cadre légal favorable au modèle industriel.

«Le système capitaliste consumériste a fabriqué

des sociétés démotivées, autodestructrices. Et avec le média de masse, s’accomplit une évolution de l’expérience sensible vers le conditionnement esthétique... L’existence est ainsi réduite à la subsistance.»

Bernard Stiegler

/ VANDEPUTTE, Marie-Pierre. Enormemonstre. Azimuts : revue de design, 2010, n. 35,pp. 8.01-8.16
/ LE CORBUSIER, Jeanneret, Vers une architecture, Paris, Flammarion, 1995, 253p.
/ RICCIOTTI Rudy, L’architecture est un sport de combat, Paris, Editions Textuel, 2013, 96p.
/ STIEGLER Bernard, De la misère symbolique, Paris, Flammarion, 2013, 404p.
/ STIEGLER Bernard, Réenchanter le monde : La valeur esprit contre le populisme industriel, Paris, Flammarion, 2008, 176p.



/ Parking vu du ciel.
/ Catalogue USA. 2008



/ La grande surface du standard. Artiste inconnu. 2010
/ Catalogue Eishler. 1955

ESPACE PAPIER OUVERT

Handwriting practice area with ten horizontal dashed lines.

Premières brèches

dans un système

opaque

Rompre la standardisation par l'introduction de facteurs aléatoires, briser les schémas de la production en série par l'acceptation d'une certaine donnée relevant du non-contrôle ou encore refuter le caractère dirigiste de la sphère pensant le cadre de vie incarnée par le designer industriel, voilà les ambitions naissantes de penseurs d'objets en rupture avec un climat du tout hermétique. Un retour à l'intervention humaine s'entame progressivement. La deuxième moitié du XX^e siècle voit apparaître les premiers concepts d'objets ou architectures témoignant de vellétés d'ouverture. Flirtant sur la fine frontière séparant l'objet manifeste et la démonstration rationnelle et pragmatique, chacun témoigne d'une volonté de proposer des formes différenciées, appropriables, malléables. Il faut y voir les premiers symptômes d'une remise en question du système des objets tels que l'impose le modèle uniformisé ambiant. La volonté de proposer différemment se fait ressentir.

Unique
Gaetano Pesce est de ceux qui pensent qu'il est nécessaire, si ce n'est primordial, de mettre une halte à la standardisation des masses de par les objets qui

lui sont proposés. Le designer et philosophe italien souhaite incorporer la notion d'unique par l'erreur volontaire dans les moules de la production sérielle par le travail de la plasticité inhérente de la résine afin générer un résultat dépassant le contrôle de son créateur. Le projet intitulé «543 Broadway» utilise une technique industrielle d'injection plastique pour mouler des assises sur un piètement composé de tubes d'acier cintrés. Le processus mis en place par Pesce voulait que chaque pièce produite soit différenciée, par l'intervention de l'ouvrier qui introduit la matière dans le moule. Ainsi les chaises de polyester intègrent l'action imprévisible d'un intervenant extérieur qui agit selon son bon vouloir sur le mélange des couleurs de la future chaise. L'objet communique alors un besoin de se distinguer, de sortir des masses anonymes et par conséquent agit comme miroir de la société de la deuxième moitié du XX^e siècle.

Cette démarche témoigne dans un premier temps de l'acceptation du designer à perdre le contrôle autoritaire de sa production et dans un second temps, elle marque le retour à une intervention humaine dans la logique du faire. Cette nécessité de lutter contre le conformisme latent est aussi ce que veulent promouvoir des architectes-designers des années 1970 par une ré-introduction du mode-d'emploi.

Le guide
«Living Structures» est un projet de l'architecte Ken Isaacs réalisé en 1974 proposant un guide de montage pour créer des micro-architectures habitables faites à partir de matériaux standardisés. Au prix de 4.95\$, l'acquéreur de ce mode d'emploi de 140 pages est invité à se familiariser avec les matériaux, les outils

ainsi que des principes élémentaires de l'ingénierie des structures. La pédagogie du pas à pas lui permet de se constituer un atelier de travail du bois fait avec des moyens rudimentaires, de s'équiper mécaniquement grâce à un outillage léger, et d'entamer la démarche du faire. Ce que propose Isaacs sont des modèles de structures baties sur une matrice porteuse ne nécessitant pas de fondations lourdes. Celui qui se lance dans la réalisation peut en modifier la configuration, améliorer les usages et combiner les fonctions. Au delà de toute l'ingéniosité des solutions proposées par Isaacs, ce qui nous intéresse là c'est le médium de transmission : un guide d'explication ouvrant la fabrication aux usagers et par là même ayant un pouvoir éducatif. Cette démarche enseigne, permet la compréhension par le faire et inscrit le renouvellement par la transparence du raisonnement.

Il faut mettre en parallèle ce projet à celui de Enzo Mari qui, la même année dessine «Proposta per autoprogettazione», manuel offrant une vingtaine de pièces de mobilier, table, chaise, étagère à faire soi-même à l'aide de planches et de clous. Le processus est ouvert à l'utilisateur qui apprend à fabriquer ses propres meubles, certes rudimentaires mais efficaces et économiques. Pour éclairer la démarche du célèbre designer italien, il faut s'intéresser au contexte de crise que traverse son pays et voir ce projet comme un manifeste de première nécessité. De par la simplicité des assemblages, il inclut l'individu dans le processus de fabrication. Lors de sa sortie, «Autoprogettazione» fait couler beaucoup d'encre accusant le designer de mettre à mal l'industrie et l'artisanat local et de surcharger les petites gens en les faisant assembler leurs propres meubles. Enzo Mari, lui , est convaincu du pouvoir enrichissant que son manuel offre afin d'élever la personne et de

la rendre consciente de capacités parfois oubliées. Le projet distribué par l'éditeur Artek vend toujours le guide d'assemblage et les planches pré-découpées à une clientèle qui n'est plus simple consommateur mais plutôt utilisateur actif, un collaborateur volontaire.

«J'ai pensé que si les gens étaient encouragés à construire de leurs mains une table, ils étaient plus à même de comprendre la pensée cachée derrière celle-ci.»
Enzo Mari

L'exigence économique présente dans chacun de ces projets est une constante pour la simple raison que les pressions exercées sur les classes modestes poussent le designer à trouver des solutions alternatives et ingénieuses au tout clé en main. L'économie de moyen devient alors une force nourrissant les ambitions démocratiques de projet où le faire est externalisé dans les mains de celui qui adhère à la proposition de l'objet.

Le designer oeuvrant dans ces logiques endosse une responsabilité éminemment sociale dès lors qu'il pense le projet en valorisant les capacités humaines. Dès lors il n'est plus en train de penser mécaniquement et industriellement mais

organiquement et sensiblement.

Dans les années 1960, Victor Papanek décrit l'une des missions qui lui est confiée par l'armée américaine pour résoudre le problème de communication que les troupes sur le terrain rencontrent face à une population illétrée en Indonésie. L'étude du designer austro-américain établie que la manière la plus efficace de faciliter un quelconque dialogue passe par l'accès à l'information pour des tribus reculées n'ayant pas même conscience de l'existence d'une autre langue que la leur. Ainsi, il dessine le prototype d'un récepteur radio composé d'une boîte de conserve, un transistor rudimentaire, quelques fils de cuivre et de la cire de bougie. Le poste, si rudimentaire soit-il, ne pouvait capter qu'une fréquence mais cela était suffisant puisque le caractère retiré de ces contrées ne diffusait guère plus. L'ensemble du dispositif pouvait être fabriqué pour moins de 9 centimes de dollars par son utilisateur. Le modèle fut abandonné par l'armée ayant peur que l'idéologie communiste ne traverse le boîtier métallique et n'incite ainsi les populations locales à un soulèvement. Il sera donné à l'Unesco qui en assure sa diffusion en en favorisant l'apprentissage par le faire. L'ultime dimension que revêt cet exemple réside dans l'appropriation de ce système par les individus. En effet, Papanek dit avoir été questionné par ses pairs designers quand à la «laideur» de cet objet. Il répondra ne pas avoir le droit de décider de ce qui est esthétique ou de bon goût pour des millions de personnes issues d'une culture différente de la sienne.

Le designer n'est plus un dessinateur d'objet fini, prêt à l'emploi. Ici son rôle est davantage celui d'un humble précepteur communiquant une technique, un savoir-faire, une vision afin d'éclairer le plus grand nombre. Autrement dit, ce qui compte dans ce processus est davantage la transmission du savoir par le biais de

l'écriture sur le papier plus que la finalité de ce qui en résulte. Il s'agit de guider (guide d'utilisation) l'individu afin que celui-ci puisse comprendre et refaire, transformer, enseigner à son tour.

/ MARI Enzo, Autoprogettazione, Mantova Corraini, 2002, 61p.
/ ISAACS Ken, How to build your own living structure. 1974. 138p.
/ CARIOU Joël, Maison d'architectes, Maison les 3 Suisses, Ed. Alternatives, 2001, 159p.



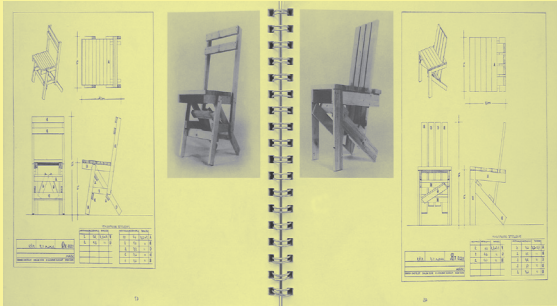
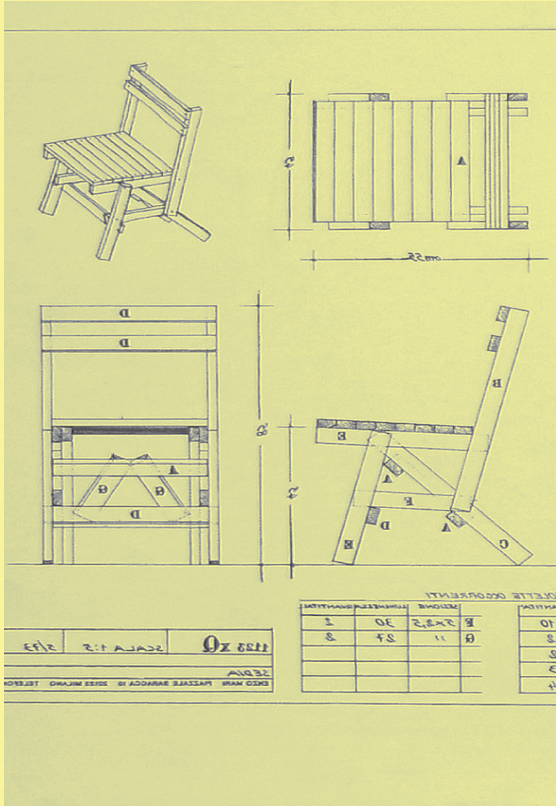
/ Dessin conceptuel de résine coulée. Gaetano Pesce. 1993

/ «Do hit chair». Droog Designers. 2000

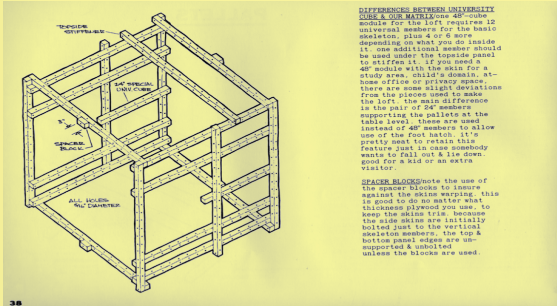
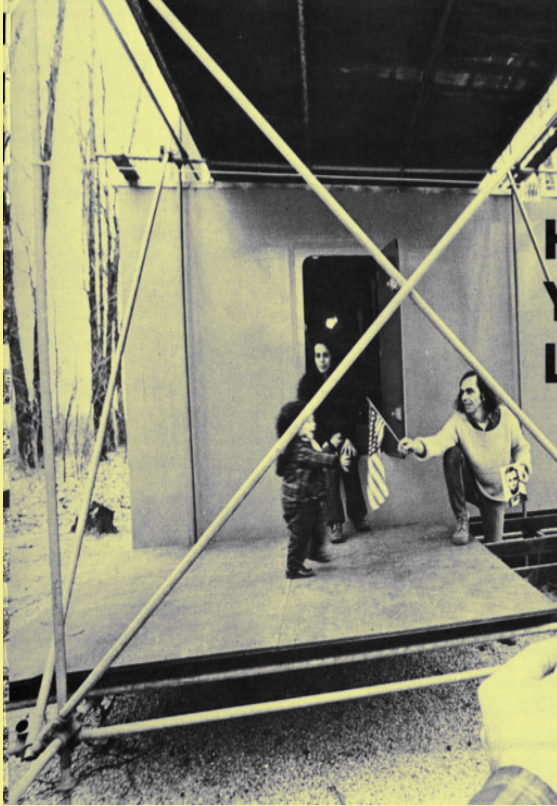


/ Chaise «543 Broadway» Gaetano Pesce. 1993

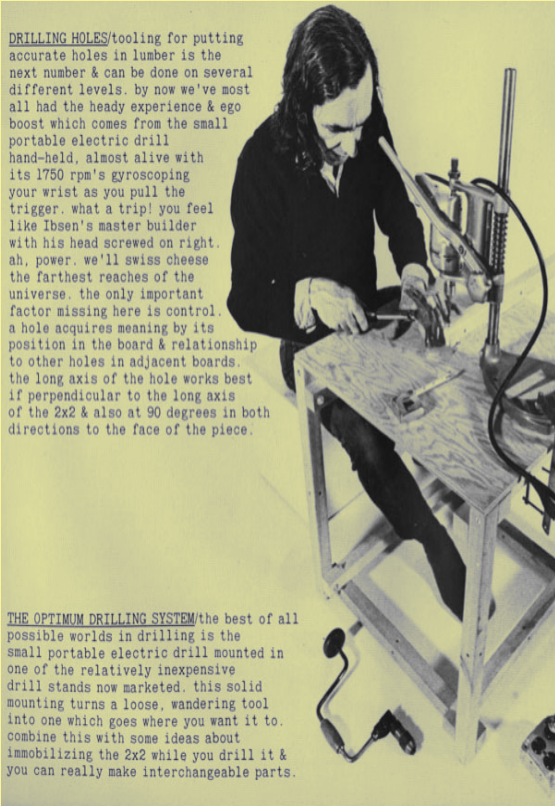
/ Table basse «Autoprogettazione». 1974



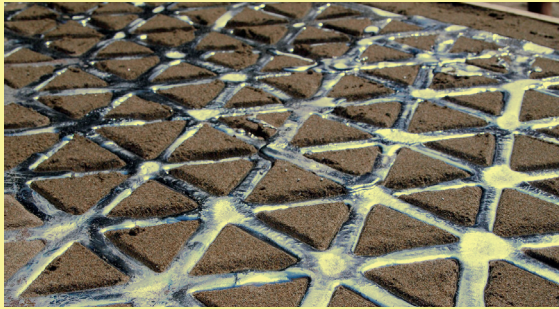
/ «Proposta per autoprogettazione» Enzo Mari. 1974



/ «Living Structures» Ken Isaacs. 1974



/ «Living Structures» Ken Isaacs. 1974



ts. if you don't
are store.
s because most
ance stores
the original
tin foil
-packaged screws
so completely
ry as purchasing four
ned in a
astic

HARDWARE

1/4-20 x 3 1/2" LONG
FLAT HEAD MACHINE BOLTS.

WASHERS

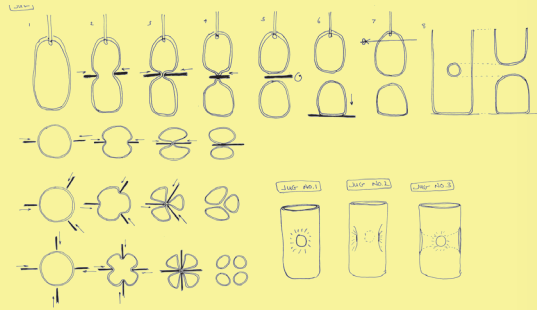
IDENTIFYING A REAL HARDWARE STORE look for the old-fashioned hardware store where the clerks are grim as deacons since they are the last guardians of scarce & arcane products. If the guy puts your bill in a little cannister, twists it onto an overhead carrier that looks like a long-span ski lift, & shoots it to a little crow's-nest mezzanine in the upper back by pulling down vigorously on an overhead rope that's a good sign. If he exhibits the generous but icy civility of a vatican diplomat upon hearing your order, you have scored. Just hope they never go out of business.

QUANTITY BUYING & SPECIFICATIONS depending on how much you are moved by this trip so far be aware that you will pay through the nose for relatively small quantities of anything. we are committed so we buy in larger more economical amounts. at least in packages of 100 units, which generally has more favorable pricing. be sure all the hardware you buy is brightly plated (either zinc or cadmium). raw bolts & washers will rust quickly just from the humidity in a house.

- CUT POINT OFF

/ «Sand Casting» Do it Yourself. Max Lamb.

/ Communication du savoir. Ken Isaacs.



/ «Sand Casting» Do it Yourself. Max Lamb.

/ «Glass Lab for Vitra». Max Lamb.

ESPACE PAPIER OUVERT

Handwriting practice lines consisting of ten horizontal dashed lines.

— —

D'une société du faire manuel à la prédominance de la technique hyper-mécanisée du système industriel en proie à diverses crises morales, l'individu tente de ré-acquérir une légitimité longtemps bafouée. L'environnement des artefacts prône un retour à des valeurs immatérielles pour la pratique du faire individuel.

— —



² UN ENVIRONNEMENT
A PORTÉE DE MAIN

Une société post-industrielle

Si nous avons analysé d’où l’on vient, il s’agit maintenant de voir où l’on va.

Fort d’un passé massivement industriel et d’un présent se frottant à des mutations d’ordre social , économique et environnemental, la pratique de la conception des objets est en train d’épouser de nouveaux idéaux. Nul ne peut ignorer que nous sommes dorénavant au sein d’une société que le sociologue et futurologue américain Alvin Toffler qualifie de post-industrielle dans les pays dits développés.

Cela se caractérise par un certain recul de la prééminence des productions physiques comme l’agriculture et l’industrie au profit du secteur tertiaire, des services. Parallèlement, l’écrivain décrit dans «La richesse révolutionnaire» le développement d’une économie du savoir basée sur la connaissance, la créativité et l’échange de l’information. Le monde du capitalisme construit au XX^e siècle autour de la grande firme industrielle laisse planer des doutes quant à sa capacité à maintenir l’individu-faiseur au sein de cet appareil, le recours aux délocalisations massives étant symptomatique de ces pratiques questionnant la morale.

A l’origine, il faut mettre en évidence les dernières

révolutions que la société a connu dès les années 1980 avec les premiers ordinateurs personnels et l’arrivée début des années 1990 de l’Internet civil. Une nouvelle translation technique s’est opérée depuis la société organique (nature), puis mécanique (machine) jusque la société technologique (réseau). Le monde physique cohabite à présent avec les données immatérielles qui circulent à travers nos câbles, nos prises et à travers l’air que l’on respire.

Nous vivons à l’ère du numérique, ce texte étant tapé sur un clavier transformant chacune de ces lettres en suite de 0 et de 1. Cet environnement omniprésent, s’infuse dans le monde physique, celui des Hommes, de la Nature et des objets, avec la capacité, de les révéler autrement, de les subjuguier. C’est en cela que notre rapport au monde est en train de changer de paradigmes.

L’individu est à présent équipé, mécaniquement et technologiquement, les outils et le savoir lui sont à portée de main pour agir sur son environnement. Dès lors la notion de design et sa pratique se doivent d’accepter une autre finalité. Il n’est plus tant question d’objet fini, dessiné selon les styles en vigueur, mais bien plus de valeurs gravitant autour de l’objet. Les projets cités précédemment, notamment celui de Ken Isaacs, prennent une autre résonnance dans la société actuelle. La dimension avant-gardiste de ces derniers affirme que l’information véhiculée, quelque soit le médium utilisé, joue tout autant que sa concrétisation physique. La dématérialisation devient alors un vecteur favorisant l’émancipation des productions autrefois propriété de l’appareil industriel vers une décentralisation libérée.

«Toutes les technologies monopolisées par l’industrie de la culture, au sens large du terme, pendant un siècle, sont en train de passer entre les mains des citoyens.

C’est un événement d’une ampleur comparable à l’apparition de l’alphabet qui, comme technique de publication, c’est à dire de rendu public, est au fondement de la res publica, tout comme à ce qui s’est déroulé après Gutenberg et la Réforme, généralisant l’accès à

l’écriture imprimée et au savoir.»

Bernard Stiegler

Dès lors, nous avons ouvert l’environnement à celui qui l’habite lui offrant le droit, voire le devoir de façonner sa propre sphère. Les prémisses d’un nouveau système des objets est alors envisageable.

/ RIFKIN Jeremy, La troisième Révolution Industrielle, Paris, Les Liens qui Libèrent Editions, 2012, 380p.

/ RIFKIN Jeremy, L’âge de l’accès, Paris, Editions La Découverte, 2005, 393p.

/ DE MIRANDA Luis, L’Art d’être libres au temps des automates, Mas Milo Ed., Paris, 2010, 220p.

Le partage des connaissances

«La connaissance est aujourd’hui la plus importante des matières premières.»

Alvin Toffler

La pensée de l’auteur du «Choc du futur» est sans appel, les nouvelles technologies de l’information et de la communication (NTIC) ont développé le savoir collectif tout simplement par la facilité d’accès que l’on a à présent sur le savoir et par le fait qu’il se développe sans limite dans un réseau où chacun est producteur et consommateur de cette dernière. Nous sommes alors des «prosommateurs» de contenus dans tout les domaines.

Bien avant l’arrivée d’Internet dans nos habitat, ayant bouleversé notre manière de découvrir, «Le Whole Earth Catalog» est le premier exemple développant dès 1968 le projet de support de partage et de diffusion de la connaissance par le référencement d’articles utiles à un mode de vie créatif et autosuffisant. Le projet de Stewart Brand, dont le sous-titre est «Access to tools»,

comprendre l’accès aux outils, propose vêtements, livres, outils, machines, graines. Il fait suite au «Whole Earth Truck Store» qui était un camion-librairie ambulant dans l’optique d’organiser dans divers lieux des foires éducatives et permettre aux gens d’acheter des produits du même ordre. L’expérience du camion qui finalement trouva point d’attache à Menlo donna l’idée de créer ce catalogue issu de la contre-culture américaine empreinte d’une idéologie libertaire, au même titre qu’Internet d’ailleurs qui balbutie à ce moment même.

Les biens présentés dans Access to Tools doivent remplir au moins un des critères suivants: être un outil utile, favoriser une éducation indépendante, être de haute qualité ou bon marché, ne pas être un bien commun, accessible par envoi postal. L’ambition est donc claire pour les membres du Catalog, il faut rendre accessible les clés éducatives et les moyens de faire par ses propres moyens. Ainsi la première parution a pour sommaire la compréhension des systèmes d’ensemble, l’abri et l’utilisation du terrain, l’industrie et l’artisanat, les communications, le nomadisme et l’apprentissage. Le terme d’outil est à pendre au sens large puisqu’il s’agit aussi bien de moyens informatiques tels que des livres, des cartes, des cours ou leçons que de d’ustensiles spécifiques utiles à la maçonnerie, la charpenterie, des matériaux en fibre de verre ou encore les premiers ordinateurs personnels et synthétiseur musicaux.

Le Whole Earth Catalog constitue la première vague anti-conformiste et donc de lutte contre la norme et le standard dont il était question précédemment.

«Stay hungry, stay foolish»,
«Soyez insatiables, soyez fous»

était le message d’adieu inscrit sur la dernière parution de 1974. En France, quatre auteurs menés par Philippe Bone prennent la relève et publient en 1975 le Catalogue des Ressources qui traitent de la nourriture, des vêtements, de l’habitat et des transports. Les différentes parutions trouvent un réel écho au sein de la communauté underground et des mouvements écologistes et poussent leurs auteurs à créer les Editions Alternatives engagées politiquement.

L’avènement d’Internet comme outil de ressources référencées fait ainsi écho au catalogue de Brand. Steve Jobs lors d’un discours en 2005 y fait référence en disant : «Dans ma jeunesse, il y avait une publication incroyable, intitulée The Whole Earth Catalog, qui était une des bibles de ma génération. C’était un peu comme un Google en format papier 35 ans avant l’existence de Google». Certains journalistes y voient aussi le mode de fonctionnement et de pensée que l’on retrouve dans les blogs, c’est à dire un contenu généré par les utilisateurs, pour les utilisateurs. Cette logique se retrouve dans l’encyclopédie libre Wikipedia qui naît en 2001 sous l’impulsion de Jimmy Wales. A l’origine le projet était une plateforme intitulée Nupedia répertoriant les savoirs sous la direction d’un comité de scientifiques validant chacun des articles mis en ligne. Mais rapidement la frustration liée à la lente progression du contenu disponible pousse Wales

à ouvrir le système par le biais du wiki (type de site web collaboratif) le mot signifiant en hawaïen «rapide», un nouveau modèle naît. Cette encyclopédie que nous utilisons quasi quotidiennement contient pour la seule version française 1 405 017 articles, produit 314 articles par jour et compte 1 601 179 utilisateurs enregistrés en juillet 2013. Wikipedia fait partie des dix sites les plus visités du web en 2012 (source Alexa).

La force du wiki est la contribution individuelle à l’édification d’un savoir collectif et accessible gratuitement, Bernard Stiegler parle «d’économie de la contribution». La plateforme s’auto-régule, se corrige et s’étend de manière exponentielle. Les critiques que l’on peut porter à cette plateforme réside dans l’anonymat de la contribution traduisant un certain effacement et une neutralité du point de vue adopté ainsi que la possibilité d’une information erronée diffusée en un clic à travers le réseau tout entier. Mais ce que nous enseigne Wikipedia peut se résumer ainsi : l’ouverture du système à la communauté ainsi que la suppression des barrières élitistes d’un accès au savoir favorise le développement de nouveaux comportements où le «je» et le «nous» se conjuguent pour bâtir un modèle plus égalitaire.

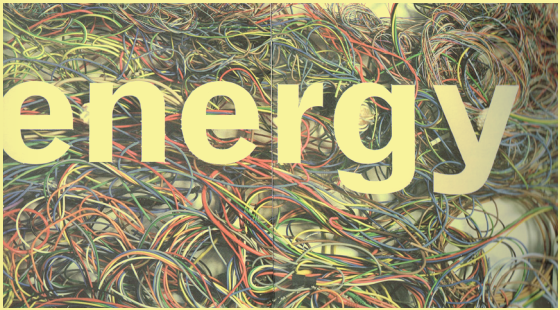
Les cadres du partage se sont vu décloisonnés au bénéfice des utilisateurs du réseau. L’aspect communautaire joue un rôle primordial dans l’élaboration de relations de transmissions et d’échanges, lié à un sentiment d’appartenance à un ensemble de pairs où chacun nourri un projet global.

Le mode de fonctionnement de Youtube est identique à celui de Wikipedia et favorise une approche d’utilisateur à utilisateurs, de contenu individuel propulsé dans l’arène immatérielle de l’information.

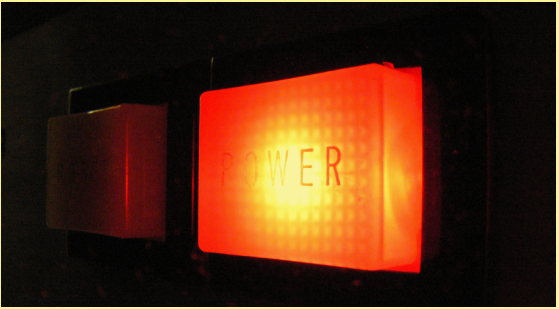
Chaque minute est mise en ligne une centaine d’heures de vidéo sur la plateforme et l’humanité consomme quotidiennement 80 millions d’heure devant un écran. Dès lors, il n’y a qu’à constater le nombre de vidéos publiées à vocation didactique pour admirer la force pédagogique d’une telle mise en réseau. Youtube Education est là encore un vecteur rapprochant le savoir et les internautes en tout point du monde. Il est alors possible d’apprendre comment couler une chape de béton, fabriquer un cerf-volant ou encore assister à l’un des nombreux cours du MIT (Massachusetts Institute of Technology) sur la programmation informatique.

Tout les horizons sont ouverts pour acquérir les bases d’un savoir, d’un savoir-faire applicable dans le monde concret, celui des objets physiques.

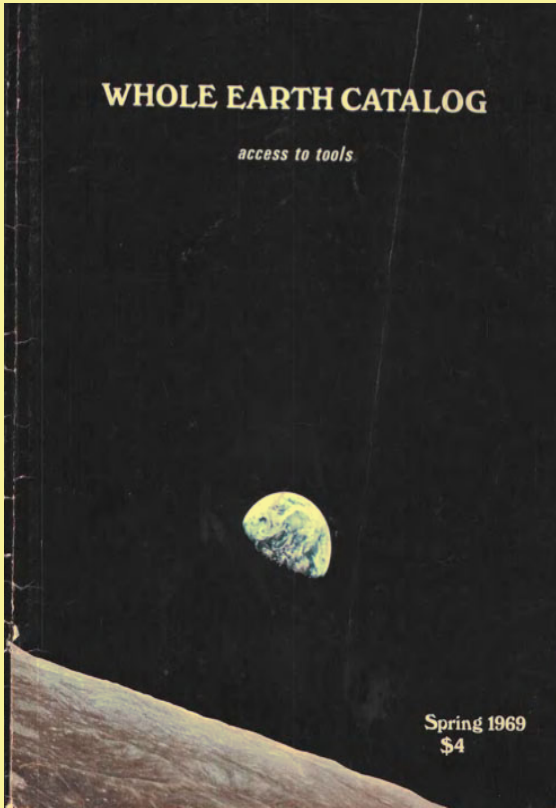
/ BRAND Stewart, The Whole Earth Catalog, multiples parutions, Menlo, Portola Institute.
/ WIENER Norbert, The human use of human beings, Cybernetics and society, Doubleday, 1954, 200p.
/ TACKARA John, In the Bubble : Designing in a Complex World, Cambridge, MIT Press, 2006, 336p.



/ Calculateur de 1970



/ «Power». Dan Machold
/ Premier ordinateur ENIAC



Les outils libérés

Si l'on commence à observer le phénomène de la prise des outils par la sphère amateur, on ne peut passer à côté du mouvement que constitue l'essor des Fanzines, abréviation de «fanatique» et de «magazine».

Fanzine

Au cours des années 1950, grâce aux progrès de la xérophraphie, technique de l'impression par photocopieur, la contre-culture des mouvements punk et libertaires crée des parutions papiers, ciseaux et colles en main, tirés à petits ou moyens exemplaires avec comme mode de diffusion le main à main ou dans le carde d'événements spécifiques. Le prix était libre. Il s'agissait d'un bricolage éditorial assumant son côté détourné de la presse officielle, luttant ainsi contre la pensée unique des médias et prônant une indépendance de point de vue. Le fanzine est à présent sur la toile connectée sous la forme de webzine qui marque encore une fois la translation digitale du monde contemporain.

La culture digitale délibérément ouverte abordée à travers Wikipedia ou Youtube trouve un écho dans le monde physique. Chris Anderson dans son ouvrage «Makers, La nouvelle révolution industrielle» fait la distinction entre le monde des «bits» et celui des «atomes». Le premier est celui de l'environnement numérique et logiciel par nature immatériel qui pose les bases d'une débridation des moyens de production. Le second est la matérialisation physique, celui des outils concrets.

Open-source

La culture du libre animée par un désir démystifiant les outils autrefois apanage de l'entreprise, du cadre professionnel commence à prendre dès le début des années 1990. Parallèlement, une culture amateur pèse dorénavant un poids prédominant dans la production de contenu numérique. En témoigne, l'augmentation du nombre de plateforme telles Flickr ou Soundcloud destinés à héberger et promouvoir la création photographique ou musicale de quiconque. Les moyens pour y parvenir sont liés à l'univers logiciel mais aussi matériel.

Prenons l'exemple des moyens de production audio qui est le plus révélateur d'une démocratisation assumée. De nos jours, les moyens techniques se sont invités au sein de l'habitat permettant de créer des pistes audio de qualité professionnelle et ce depuis son canapé par le biais d'interfaces logicielles ou matérielles. Passer en revue la grande famille des logiciels libres n'est pas ici le sujet mais citons néanmoins l'apport de Linux, comme pionnier du système d'exploitation ouvert, né du passe-temps de Linus Torvalds. Plus récemment, Processing, apparu en 2001 sous l'impulsion de Benjamin Fry et de Casey Reas, tous deux artistes propose une interface simplifiée pour écrire du code logiciel et ainsi générer des formes graphiques à partir d'algorithmes.

Concernant les objets, l'univers virtuel est aussi un domaine investi par l'amateur. Les outils de modélisation 3d sont accessibles par le plus grand nombre à la fois sur la plan économique (logiciel libre) et sur le plan intellectuel (apprentissage facilité). En la matière, Blender est un des premiers logiciel de modélisation et d'animation 3d ouvert, libre, et modifiable par l'utilisateur. Le Sketchup de Google est là aussi un formidable exemple d'ouverture au

plus grand nombre à la création en trois dimensions. A ses débuts le programme visait à dessiner les bâtiments peuplant Google Earth. Son libre accès était alors favorisé pour accroître à grande vitesse le nombre d'édifices sur la carte interactive. Aujourd'hui Sketchup est à la portée de tous, de l'amateur voulant dessiner une commode pour sa salle à manger, jusqu'à l'architecte concevant les coupes d'un édifice de plusieurs niveaux.

Matériel

Mais on ne peut s'arrêter au logiciel. A la manière de la photographie numérique, qui a fait de chacun de nous des photographes en herbe, des imprimantes personnelles ayant bousculé notre rapport à l'édition, ou bien avant encore, des outils électriques que sont les perceuses, visseuses, ou ponceuses domestiques ayant pris place dans l'habitat, les outils sont plus que jamais à portée de main.

«L'Homme ordinaire invente le quotidien grâce aux arts de faire, il détourne les objets et les codes, se réapproprie l'espace et l'usage à sa façon.»

Michel de Certeau

Nous sommes devenus des neo-bricoleurs à même d'assembler des meubles, de réparer nos moyens de locomotion, d'améliorer les performances de

nos ordinateurs. Senett affirme une nouvelle fois la capacité du faire comme caractéristique intrinsèque à tout individu, du plus jeune âge en passant par le «jeu» jusque à la maturité de la personne âgée.

Emily Pilloton mène d'ailleurs l'expérience avec des adolescents de la ville de Berkeley aux Etats-Unis par une approche radicalement novatrice. Intitulé Project H, il consiste à apprendre aux jeunes générations le maniement d'outils de fabrication dans une pratique de projet concret. Il s'agit d'ouvrir des champs exploratoires pour néophytes à l'intersection des sciences physiques, de l'ingénierie, de l'architecture, du design, et du développement communautaire. Les projets construits sont des monuments emblématiques du centre-ville , des aires de jeux, des jardins scolaires, un parcours d'obstacles, des poulaillers publics ainsi que leurs propres installations d'apprentissage. Le fait de mettre des outils entre les mains de jeunes adultes est un acte fort à la portée hautement symbolique signant d'une certaine manière l'indépendance

Recré-actif

Remémorons nous ce que nous avons tous été un jour. Des enfants vivant des enfances. Cette période peut constituer un point de départ pour parler du mot ouverture tout simplement car il est probablement le moment où l'être en devenir est le plus enclin à adopter une posture active, à prendre part à la réalisation d'un quelquechose individuel ou collectif. Une période d'éveil où l'on fait, un moment primaire d'ouverture spontanée, naturel, évident où l'on fait physiquement. Avec ses mains, on explore par le modelage, le dessin, les jeux de constructions. On découvre ce qu'est une forme, une matière, une couleur. Cela constitue un jeu nécessaire à se constituer en tant que «je». Ce postulat des pédo-psychiatres souligne l'importance du

faire dans le développement et l'accomplissement de l'enfant, futur adulte.

Faisant partie de cette génération ayant assemblé, construit, empillé, désassembler, explosé re-monté bon nombres de pièces de Lego, le célèbre jeu de construction endosse le rôle de système ouvert où tout les possibles sont envisageables. Suivre la notice de montage ou suivre sa propre inventivité, voilà où nous en sommes. Ensuite viennent les modèles réduits d'avions, de bateaux téléguidés, la cabane en haut de l'arbre au fond du jardin. L'enfance est baignée dans le faire, c'est à dire dans l'interactivité physique et ainsi mentale. Dès lors, construire pour se construire apparaît comme évident. «Construire sa vie», «bâtir des relations», «édifier une carrière». Toutes ces expressions empruntent au vocabulaire du faire, celui de la construction, de la réalisation et si nous ne sommes plus des enfants, nous sommes toujours des faiseurs. Tous nous faisons. Que ce soit la cuisine, bricoler un vieux Solex, cultiver un potager ou encore tricoter un pull-over, nous nous servons toujours de nos mains. Si il est vrai que toutes ces actions sont souvent reléguées au plan du loisir, du passe-temps, du récréatif, elles démontrent néanmoins une activité creative, productive ayant une emprise sur le quotidien. Le faire par soi-même prend de plus en plus de place dans notre société et des mouvements comme le «Do it Yourself» ou «Fais le toi-même» en témoignent.

Ce qui suscite l'intérêt de telles pratique, c'est un sentiment de fierté et d'accomplissement une fois l'objet réalisé. A cela s'ajoute une volonté croissante d'être en mesure de subvenir à ses besoins propres et de manière autonome. Ce n'est pas une quête individualiste mais davantage une nécessité

d'individualité engagée, enrichissante afin de se construire.

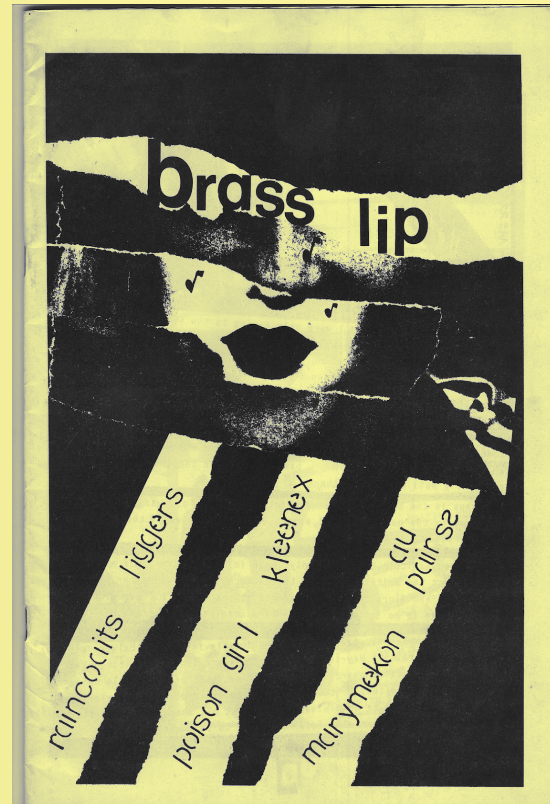
Nous n'assemblons plus des pièces multicolores mais les planches, les tubes et les vis de nos meubles, de nos maisons, de notre environnement. Notre époque est désormais baignée dans l'âge du faire cela faisant de chacun de nous de grands enfants constamment en train d'apprendre et de bousculer les certitudes.

Ces certitudes désavouées, c'est ce qui se produit lorsque le monde des «bits» rencontre celui des «atomes» et fait naître de nouveaux outils que sont les imprimantes 3d, les fraiseuses numériques, les découpeuses laser. Ces technologies gagnent toutes les sphères de la société, Science-Politique vient d'acquérir une imprimante 3d, certains hopitaux s'équipent. Le premier salon de l'impression 3d en France a eu lieu au début du mois de novembre dans le but de faire connaître la technologie à un public néophyte. En 2013 on recense 56 000 imprimantes vendues à travers le monde mais les prévisions porte leur nombre à 200 000 d'ici 2015.

Toute une panoplie de potentiels s'ouvre à une population de faiseurs avec la promesse de rendre plus accessible la production individualisée.

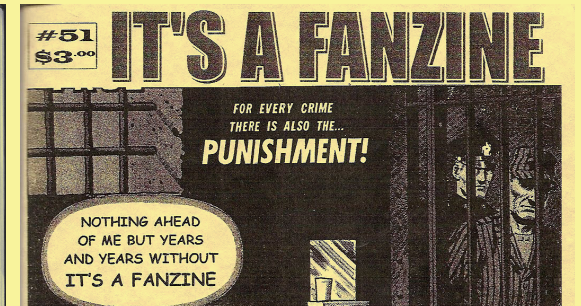
/ TRIGGS Teal, Fanzine, La révolution du DIY, Paris, Pyramid, 2010, 256p.

/ HEIN Fabien, Do it Yourself, Autodétermination et culture punk, Paris, Le passager Clandestin, 2012, 128p.



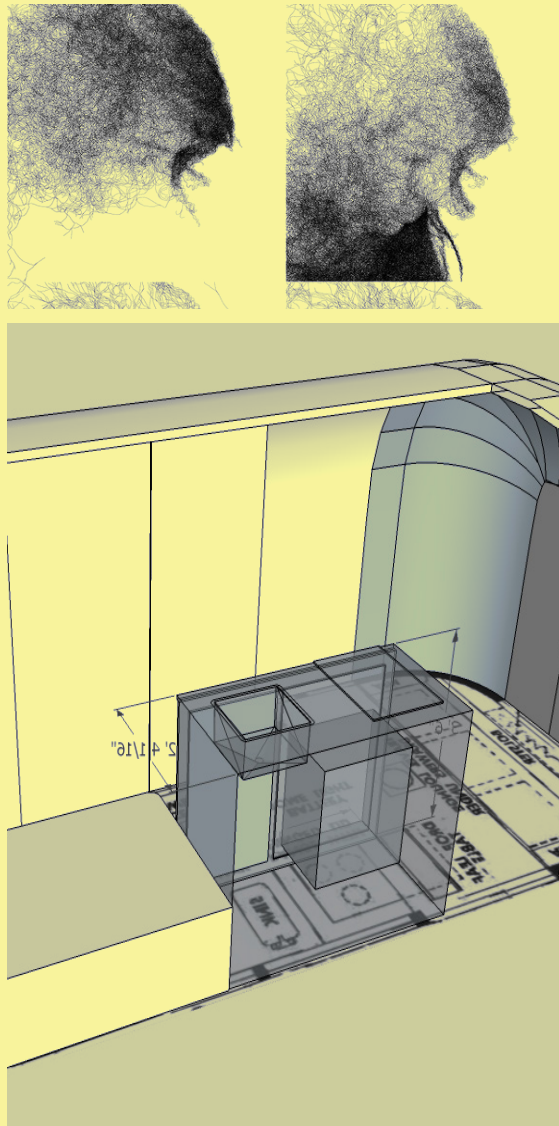
/ Fanzine. Brass Lip front. Case Blaze. 1977

/ Atelier Fanzine. Pelpass. 2010



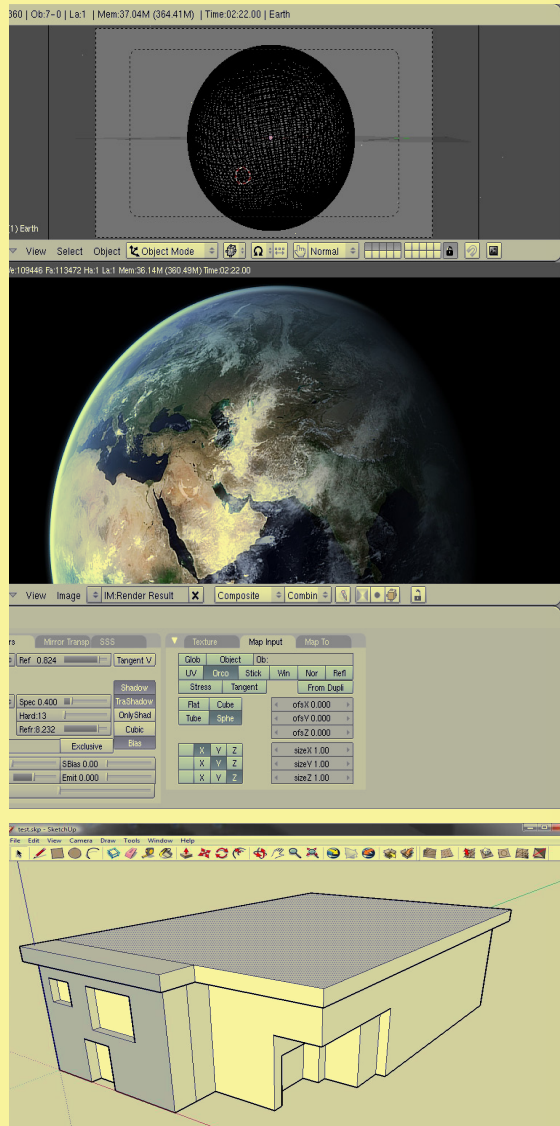
/ IT'S A FANZINE #51. Gene Kehoe

/ Serial Pictorial - Purple Monster Strikes. 1970



/ Création graphique via «Processing». Ryan Alexander. 2010

/ Modélisation 3d sous Google Sketchup.



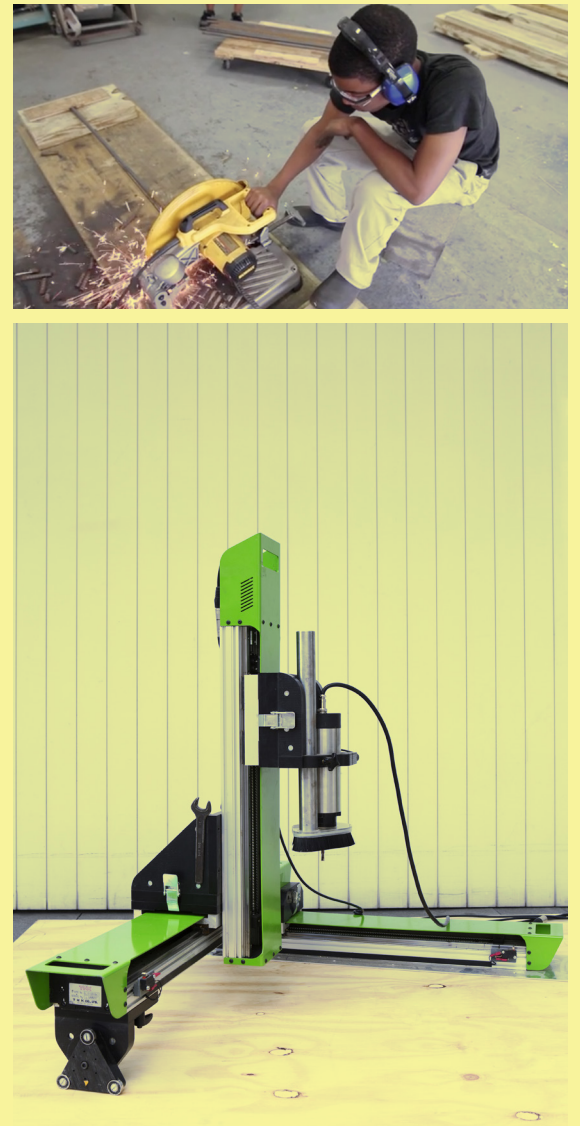
/ Interface de Blender.

/ Modélisation 3d sous Google Sketchup.



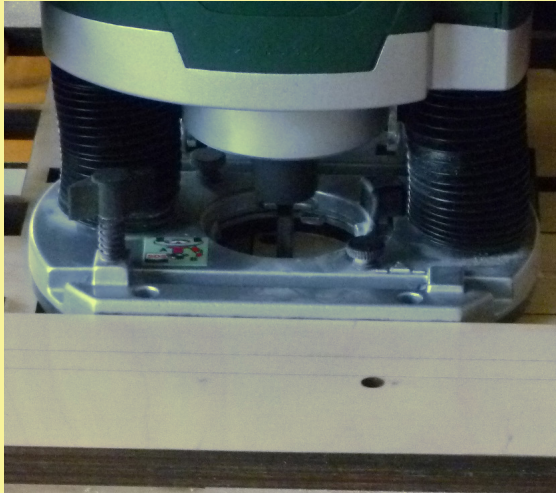
/ Atelier électronique. Mitch Altman. 2011

/ Imprimante 3d. Makerbot. 2012



/ «Project H» une école à fabriquer. USA. 2012

/ Fraiseuse numérique «GrowCNC» de Michael Warren. 2013



/ Laboratoire de fabrication G. Wiz Science Museum in Sarasota
/ Fabrication de pièce pour une imprimante. BOOTCAMP. 2001



/ ELEFAB est un projet de fabrication pour enfants. Montjuic. 2013
/ Production via découpe laser. Arnaud Wink. 2012

ESPACE PAPIER OUVERT

La production souple à l'écoute de l'individu est en passe de rapprocher l'objet de celui qui est à présent son interlocuteur.



³ LES PUZZLES

DYNAMIQUES

Penser et Panser

le système des objets

La pratique du faire est radicalement différente dans un contexte où les données sont mis en partage et où l'outil n'est plus exclusivement lié à la force industrielle.

Un paysage de designer-faiseurs est entrain de naître avec pour leitmotiv l'élaboration d'un système des objets pensés dans une logique globale. L'ambition est d'inviter tout un chacun à intervenir dans la vie des objets de proximité. Ces productions ouvertes peuvent ainsi se définir comme des puzzles dynamiques, en évolution constante sous l'effet de l'utilisateur qui est à présent à même de comprendre et de prendre le contrôle de ce qui l'entoure. Ils définissent un degré d'ouverture qui peut s'analyser à deux échelles. La première est celle de la conception collaborative. La seconde est liée à la capacité de malléabilité modulaire dans le temps. Les faiseurs pensent dorénavant dans la globalité adaptative.

Dans une publication manifeste intitulée «Yes! We're Open», Thomas Lommée tente de mettre au point les principes fondateurs d'un design ouvert, dans le but d'encourager une pratique du faire alternatif. Il est là question de révéler les logiques et de tirer les enseignements du passé productif.

Tout d'abord, il est nécessaire d'aborder la notion

de transparence dans l'objet. Les objets ouverts doivent établir un dialogue honnête avec leurs utilisateurs. Afin que chacun puisse prendre part à leur amélioration, leur réparation ou leur démantèlement, il faut que l'on puisse avoir accès physiquement et intellectuellement aux systèmes qu'ils mettent en oeuvre pour fonctionner. La compréhension est à nouveau une condition pré-requise pour intervenir sur notre environnement qu'il soit d'ordre technique, technologique ou esthétique.

La lecture de l'artefact doit être facilitée par la non dissimulation de ce qui le constitue et le fait fonctionner. Par ailleurs, il est nécessaire que l'utilisateur puisse prendre connaissance des matériaux et des techniques employées pour le mettre en forme. Cette transparence est désormais un devoir en vue de rapprocher l'objet de celui qui l'utilise. A nouveau, il s'agit d'informer, d'éduquer, d'éliminer les barrières, de démystifier les procédés.

Certes la plupart des objets issus de la série indiquent les matériaux qui les composent, mais on ignore généralement leurs propriétés, la raison réelle de leur pertinence et leur usinage. Pris au pieds de la lettre, l'iMac des années 2000 de la société à la pomme peut être considéré comme un premier effort de transparence. Arborant une coque en polycarbonate de couleur translucide, une première volonté de montrer non pas le fonctionnement mais les composantes de la machine fait preuve d'une relative ouverture, le public découvre alors la forme d'un écran à tube cathodique ou la carte mère d'un ordinateur personnel. Dix ans plus tard, Apple réalise des courts métrages mettant en scène les processus de fabrication de ses produits afin de permettre aux potentiels consommateurs comment sont faites leurs

machines. La transparence est ici utilisée comme un atout publicitaire visible sur Internet. Néanmoins, cet exemple peut prêter à discorde dans la mesure où le système mis en place par cette marque est un des modèles les plus hermétiques de nos jours. Il n'est plus possible de changer la batterie de son ordinateur sans passer par le service après-vente. Le site internet Makezine a pour slogan :

«Si vous ne pouvez pas l'ouvrir, vous ne le possédez pas!»

Le fait de cacher, de verrouiller l'accès aux parties motrices d'un objet est désormais considéré comme un affront, une insulte pour celui qui l'utilise sans avoir le droit comprendre l'architecture de ce qu'il possède. Si l'on observe le fonctionnement d'une platine vinyle, d'hier ou d'aujourd'hui, l'objet communique immédiatement son fonctionnement. Un moteur entraîne une courroie qui elle-même fait tourner le vinyle qui est lu par une tête de lecture transformant les vibrations en signal électrique. La beauté que l'on peut voir dans un vélo réside dans la proximité à la mécanique que l'on a de la chose. Le laid n'est pas dans les engrenages d'une montre ou les résistances d'un grille pain, il se trouve dans toute la matière qu'il a fallu pour occulter le prétendu non-harmonieux. Alors une esthétique intelligible, interprétable, saisissable devient langage courant et favorise la didactique des objets.

La seconde exigence dont l'utilisateur doit témoigner réside dans la nécessité de pouvoir remplacer ce qui est obsolète. La notion de standard fonctionnel est encore d'actualité. Les pièces d'origine étant identifiées et nommées, il doit être possible de se procurer ce qui permet la réparation, la transformation à partir d'un système commun. Comme le ferait une rustine sur une chambre à air percée, il est là question de panser les plaies de ce qui a subi l'épreuve du temps et de l'usage. Les standards fonctionnels vont de la prise de courant électrique jusqu'aux containers de transports logistique en passant par le culot des ampoules ou encore le diamètre des vis et écrous. Dans la mesure du possible, un objet ouvert facilite cette logique pérenne. Dans le domaine électronique, le standard Usb vers mini Usb a tenté de s'instaurer comme connectique universelle mais en vain, ce qui traduit la difficulté d'harmoniser le milieu compétitif des technologies de marques.

Le troisième principe concerne l'acceptation du détournement de la fonction qui est favorisé par les deux précédentes logiques. Penser un objet que ce soit collectivement ou individuellement, doit admettre une propension à la souplesse des usages. Parler d'élasticité de l'artefact permet de l'envisager comme malléable. Issu de la culture du «hacking», le piratage peut s'illustrer de diverses manières afin de proposer des fonctions plus adaptées, combler un manque de l'objet ou encore le rendre accessible à ceux souffrant d'infirmité par exemple. Le projet de l'université de West Flandres intitulé D4E1, comprendre Design for (every)one, est un programme de recherche favorisant la rencontre de patients en situation de handicap avec les objets auxquels ils n'ont plus accès.

Le dernier pansement de ce nouveau système des objets est la nécessité d'encourager un cycle fermé de la matière. Vous l'aurez compris chacun des points précédents traitent de près ou de loin à la durée de vie des productions. Ainsi si l'objet est pensé pour durer via la réparation, il est aussi censé faire usage de ressources locales, réutiliser l'excédent de matière dite perdue et favoriser le recyclage de ce qui peut l'être.

«Nous nous empoisonons avec les biens que l'on produit en polluant l'air, l'eau, la terre et la nourriture qui se retrouvent dans nos corps et nos esprits. Le design contribue à nourrir cette mécanique.»

Max Borka

L'élaboration de ces principes permet d'envisager un éco-système d'artefacts permettant d'envisager la viabilité dans le temps et dans les usages. Les interactions Homme-objet sont alors magnifiées.

- / LOMMEE Thomas, Yes we're open, manifeste.
- / ANDERSON Chris, Makers, The new Industrial Revolution, Les Temps Changent, Tours, 2012, 310p.
- / GUIXE Martí, Open end, Oostkamp, 2008, 151p.
- / BORKA Max, Form follows Foco, manifeste, 2013, 112p.



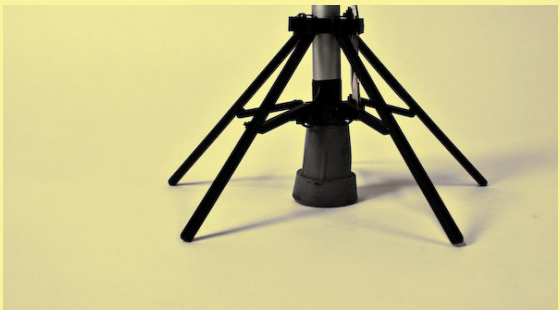
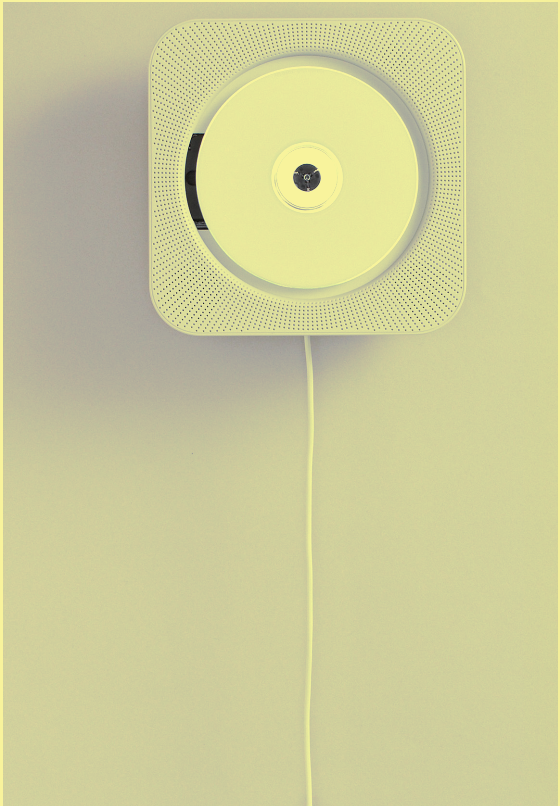
/ Autoriser le détournement. D4E1. C. Vandevelde, A. Rollez. 2012
/ Favoriser un standard fonctionnel. Dave Hakkens. 2012



/ La transparence comme vecteur de lecture. Apple. 2001
/ Emploi de matériaux recyclés, bouteilles plastiques. B. Hubert



/ Matière à réutiliser. Ulrich Kehrer.
/ Assemblage. M. Kutlu, S. Dumont, T. Dhaenens. D4E1. 2010



/ La transparence comme vecteur de lecture. Muji. N. Fukasawa
/ Rajout. B. Decroos, A. Scheifaut, D. Spiessens D4E1. 2010

ESPACE PAPIER OUVERT

Le cadavre exquis 2.0

A la manière du jeu inventé par les Surréalistes dans les années 1930, expérimentant le pouvoir collaboratif en vue de faire émerger de nouvelles formes, la création collective est une donnée démultipliant les possibles.

«Bien que, par mesure de défense, parfois, cette activité ait été dite, par nous, expérimentale. Ce que nous avons pu y découvrir d’enrichissant sous le rapport de la connaissance n’est venu qu’ensuite. »

André Breton

La méthode est simple, un point d’entrée et un point de sortie constituent les seules limites d’un espace ouvert et libre. Cette pratique répandue dans la littérature et les arts graphiques ne s’est que peu confrontée aux formes concrètes et matérielles, néanmoins des expérimentations s’en approchant voient le jour

et permettent d’entrevoir la richesse d’une telle démarche.

C’est notamment le cas de OpenStructures, véritable plateforme collaborative où chacun peut, à partir d’une grille commune (point d’entrée) dessiner des pièces individuelles en vue de les assembler à celles dessinées par d’autres (point de sortie) pour créer un objet fonctionnel. Le langage commun est une trame orthogonale à télécharger gratuitement sur laquelle on vient dessiner en deux dimensions l’élément qui va ensuite être fabriqué par prototypage rapide. Une fois terminé, il s’inscrit au catalogue (base de donnée) de la plateforme et chacun peut l’utiliser pour proposer un objet fait à partir des dessins de la collectivité. Aujourd’hui OpenStructures compte approximativement 150 composants dessinés par autant de personnes et les objets proposés sont tout aussi nombreux.

La force d’un tel système réside dans la standardisation du langage employé pour générer un vocabulaire commun, un répertoire compréhensible par tous et donc incitant chacun à prendre part, à composer un «objet exquis» constitué de cellules de provenances multiples. Qu’il s’agisse d’une chaise ou d’une bouilloire électrique, l’extrême simplicité des ingrédients constitutifs de chaque objet déteint sur le résultat final.

Le partage de l’information, ici un dessin CAD, au même titre que le partage de l’expérience collective favorise l’émergence de formes dynamiques, modulables et malléables. Tout comme un mécano, certaines pièces en sont d’ailleurs clairement inspirées , le système peut-être analysé comme l’agrégat d’éléments connectés, la juxtaposition de plusieurs

fichiers dessinés, la superposition de multiples idées combinées. Au même titre que le jeu du cadavre exquis, le sens premier est d’instaurer un système codifié permettant d’ouvrir le processus et de faciliter la rencontre des productions individuelles au sein d’une plateforme en perpétuelle évolution. Au delà de la multitude de pièces mises en partage, il s’agit d’initier un puzzle collaboratif universel permettant de réunir un large éventail de personnes, de l’amateur néophyte à la conception jusqu’aux entreprises en passant par l’artisanat. La plateforme est un outil fédérateur qui ne cesse d’accroître son nombre de membres.

La question de l’identité de l’objet créé se pose puisqu’il n’est plus l’oeuvre d’une personne mais au contraire de plusieurs co-faiseurs le rendant ainsi polymorphe. La communauté accroît son vocabulaire collectivement et développe ainsi une expérience partagée à tous les niveaux de la conception de l’objet.

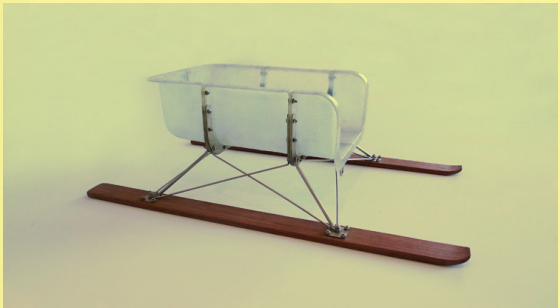
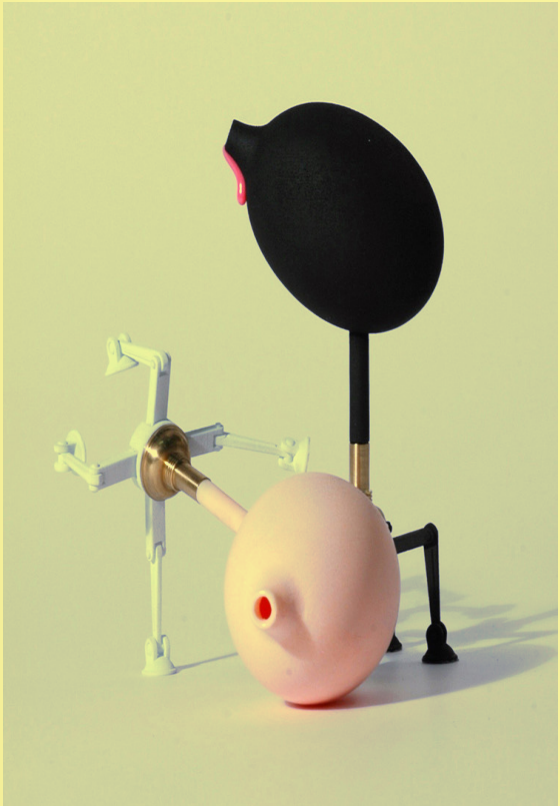
Un parallèle avec la pratique de la cuisine émerge alors. Le design est d’une certaine manière comparable au fait de cuisiner. Il y a toute sorte de cuisines. Concocter un repas nécessite la mise en action de plusieurs éléments. Tout d’abord, celui qui prépare, seul ou à plusieurs, ensuite la matière première que sont les ingrédients pour élaborer un plat. Puis la recette qui peut-être personnelle ou acquise par le biais de la transmission. L’ensemble met en action un nombre d’outils que sont les moyens de transformation, de cuisson, de réfrigération. Et pour finir, il y a le moment de consommation, encore une fois pouvant être à vocation individuelle, pour les amis ou pour des gens que l’on ne connaît guère. Chacune de ces variables est présente dans la pratique du faire et par extension

dans la pratique du design. Cuisiner seul n’est pas la même chose que de le faire collectivement. Lorsque plusieurs individus sont incorporés à la confection d’un plat, chacun y apporte sa patte, ses goûts, son expérience. Les ingrédients eux aussi incarnent différents aspects et potentiels. Par exemple, ils peuvent être issus d’une production lointaine et par conséquent avoir mis en oeuvre beaucoup d’énergie pour arriver dans nos rayonnages ou provenir d’une agriculture de proximité davantage transparente. La recette ,elle , est un savoir faire qui peut faire l’objet de convoitise, garder au secret ou au contraire être transmise, partagée, et ainsi améliorée adaptée ou détériorée. Il s’agit du savoir nécessaire au faire. Les outils sont plus ou moins techniques, de plus ou moins bonne qualité, plus ou moins accessibles. La fin de ce processus est le moment où l’on déguste le fruit de toute cette énergie libérée. A nouveau, on peut en profiter seul, à plusieurs. L’industrie alimentaire et la cuisine gastronomique font le parallèle entre l’industrie du design et l’artisanat. Ainsi il demeure un écart de registre qui s’applique. D’un côté, la cuisine pour les masses et d’un autre une cuisine que l’on peut qualifier d’exclusive.

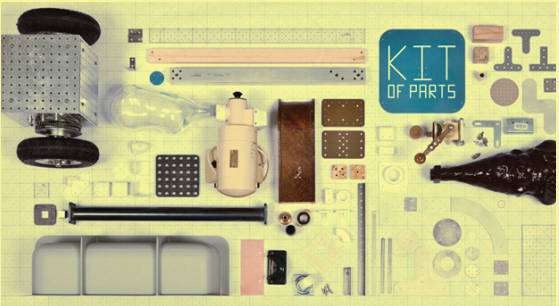
Toutefois, et quelque soit le registre et le degré d’élaboration, on se retrouve avec une assiette devant soi. Dès lors, la réalisation doit faire face à la critique, positive ou négative. C’est cette donnée qui au final donne une valeur à toutes les étapes précédentes. Consommer, apprécier ou déprécier ce que l’on ingère permet de témoigner d’un avis qui constitue une valeur non négligeable pour ceux qui l’ont réalisé. Arne Hendriks et Bas van Abel ont développé un projet de restaurant intitulé «The Instructables Restaurant» qui témoigne de logiques ouvertes et rapproche recette de cuisine et recette de design.

Basé sur une expérience de la transparence à toute échelle, le restaurant propose aux clients des plats dont les recettes se trouvent sur le site de partage «Instructable». De plus, tout les éléments de mobilier sont aussi issus du même site. Le client est donc averti de ce qu'il mange, de la manière dont cela a été préparé et ce sur quoi il est assis. Le projet vise à faire la connection entre le monde en ligne et le monde hors ligne.

- / AESHNA Henrik. Marseille Blues - cadavre exquizzophrène avec 50 personnages + une recette de gratin de courgettes. Paris, Tsunami Books, 2011, 40p.
- / CORTAZAR Julio. 62 Maquettes à monter. Paris, Gallimard, 1971, 240p.
- / CORTAZAR Julio. Marelle. Paris, Galliamard, 1979, 602p.



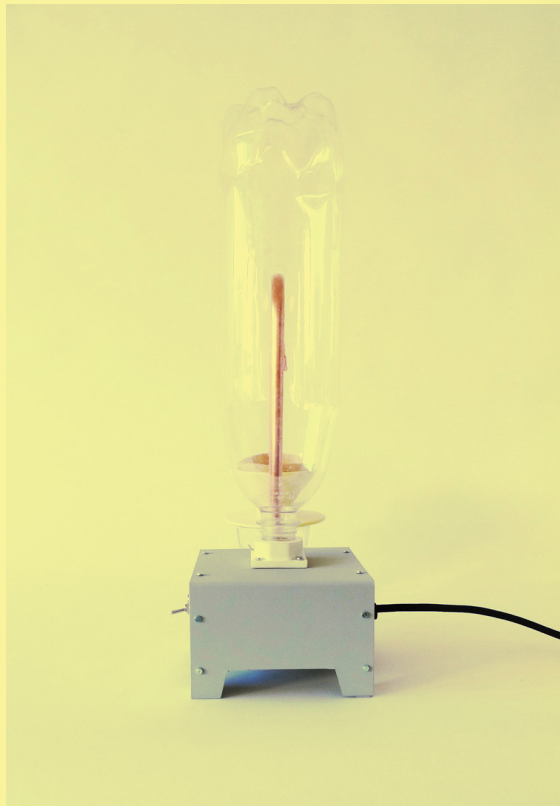
/ Distractors. Philip Luschen. 2011
/ Sled. Artin Aharon.



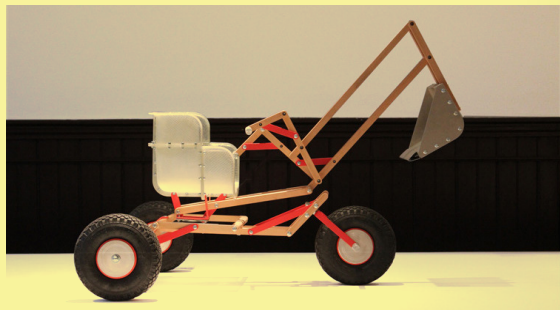
/ Composants de la plateforme OpenStructure. Thomas Lommée.
/ Cadavre Exquis. Julien Arts. 2010



/ Script Chair. Thomas Lommée. Open Structure.



/ Bouilloire. Jesse Howard. OpenStructure.



/ Ricardo Carneiro and Tristan Kopp. OpenStructure.

ESPACE PAPIER OUVERT

Être à jour

Notre rapport au temps, à la temporalité est une notion qui a considérablement évolué durant le siècle dernier et qui ne cesse de fluctuer. Paul Virilio, urbaniste et essayiste parle de la société contemporaine comme une société ayant plié le temps lorsqu'il dit

«l’augmentation du nombre d’actions par unité de temps s’est vue multipliée par trois en moins d’un siècle».

Ainsi la perception que l’on a de ce dernier a une incidence immédiate sur notre environnement. Ceci s’explique par un constant accroissement des performances exigé par une société se déplaçant plus vite, où la mobilité repousse les frontières, calculant plus rapidement lorsque l’information disponible dépasse ce que peut ingérer l’individu et produisant plus de biens que nécessaire au commun des mortels. Le temps accéléré transforme par là-même notre relation aux objets qui subissent eux aussi un vieillissement anticipé. Un remplacement permanent, une lassitude auto-

subie, une obsolescence admise et assumée. Se mettre à jour. C’est ce que l’ordinateur, le téléphone proposent à fréquence régulière et cela pour un prétendu bien. Le but est d’enrayer la monotonie, renouveler l’expérience, réparer, améliorer, créer de la surprise. Si le phénomène de mettre à jour s’applique essentiellement dans l’univers logiciel immatériel de ce que l’on utilise, une transposition aux objets physiques doit être envisageable et même souhaitable.

De nouveaux objets à fonctionnalités additives, soustractives adaptables et adaptées aux besoins de chacun voient le jour.

PhoneBlocks est un téléphone imaginé par David Hakkens composé d’une carte électronique micro-perforée constituant la base d’entrée sur laquelle viennent se greffer des modules fonctionnels appelés blocks pour ajuster les fonctions (appareil photo, extension de batterie, wifi, etc) nécessaires à l'utilisateur. Ce dernier ajuste son objet en fonction de ses besoins réels. Il s’agit là d’un «plug-in» physique modulable et réversible. La géométrie de l’objet devient alors variable afin de répondre avec justesse aux attentes individuelles. Du point de vue de l'utilisateur, la souplesse d’usage permet de composer dans le temps un objet évolutif.

Si l’on part du principe qu’un adolescent et une personne âgée n’ont pas les mêmes attentes vis-à-vis d’un téléphone mobile, autrefois simple moyen de communication, il s’avère qu’il s’apparente dorénavant à un périphérique connecté.

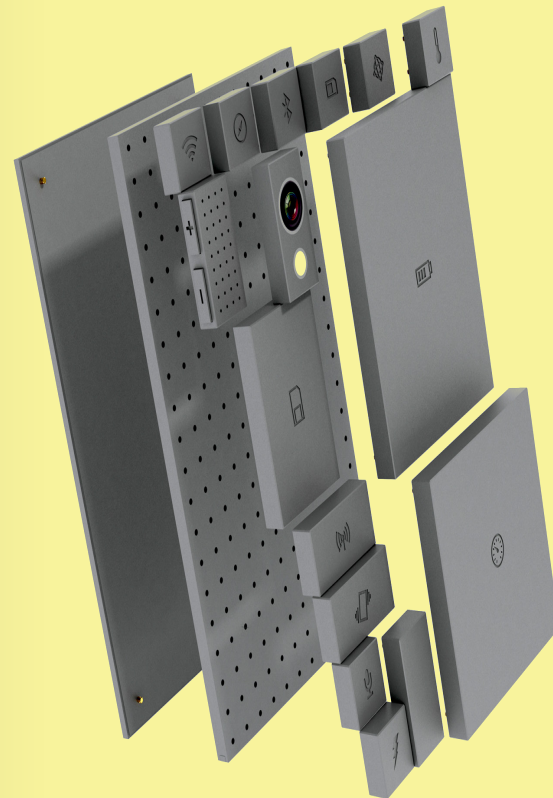
Par ailleurs, l’adaptabilité des fonctions encourage l’économie des ressources par le non gaspillage énergétique inhérente à des fonctions inappropriées. Lorsque l’on utilise un iPhone, certaines composantes

matérielles sont inutiles mais sont tout de même présentes entraînant un poids écologique accru. Ce projet est né dans la tête d’un designer enclin à l’ouverture des objets et est maintenant à l’étude par Google.

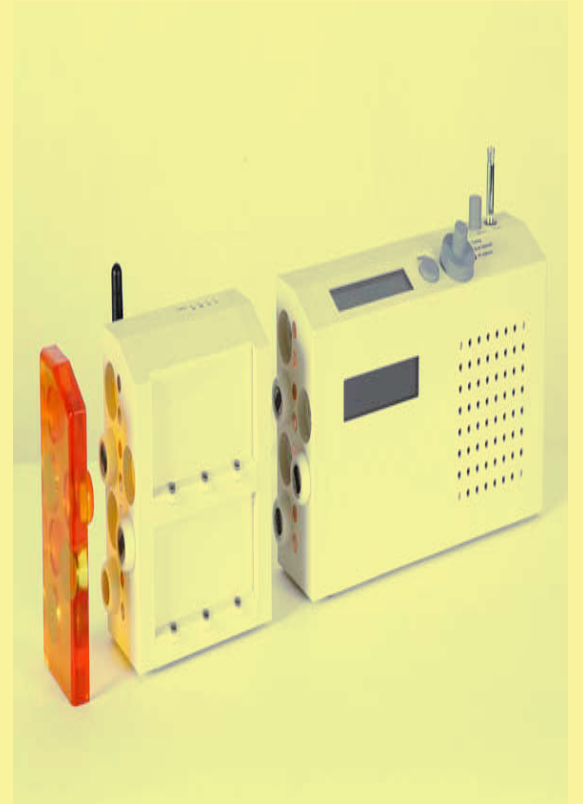
Les objets subissent le poids du temps et de leur utilisation et là aussi, à la manière d’un pansement venant réparer le détérioré, la rustine est envisageable. Les 5.5 Designers le démontrent avec le projet Reanim réparant ce qui est endommagé ou obsolète. Il s’agit d’un acte non anodin de lutte contre la mise au rebut du mobilier par une greffe d’organe vitale. La mise à jour est alors un témoignage de refus au tout jetable, devient un pamphlet contre la société de consommation abusive. Notre tendance globale à remplacer un objet dans sa globalité plutôt que le réparer ou le mettre à jour est un symptôme que le design doit être capable d’anticiper pour proposer des objets ouverts à durée de vie multiple. De la même manière que nous nous vaccinons, les artefacts doivent accepter le traitement dans l’optique de générer un environnement adapté, basé sur la longévité et récuser l’obsolescence induite par le marché du sur-disponible.

La mise à jour se constate à une échelle toute autre. Celle de l’architecture intérieure. Certains théoriciens actuels voient la cellule d’habitation, composée de quatre murs, d’un plancher et d’un plafond comme une interface «hardware» sur laquelle viennent se connecter les applications «software», en l’occurrence les cloisons, mobiliers et objets fonctionnels. Cette métaphore trouve écho dans le projet développé par François Brument et Saunia Laugier intitulé «Habitat Imprimé». Pris comme une coquille vide, l’habitat est un espace redistribué de fonctions spécifiques et

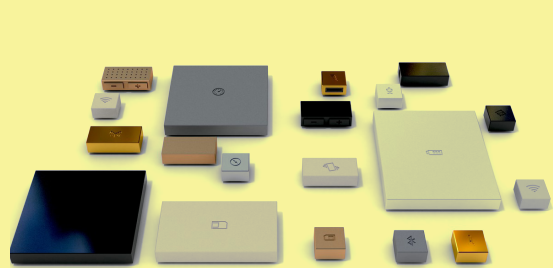
délimité par un cloisonnement programmant ainsi ce que l’on fait et où on le fait. L’ambition des deux designers est d’écrire un programme informatique (programmatique) générant le cloisonnement intérieur en prenant en compte différents paramètres que sont l’environnement naturel (relief, ensoleillement, vent, climat), l’environnement artificiel (urbanisme, parcelle, voisinage, vis-à-vis, bruit, hauteur, luminosité), les usages individuels ou collectifs (fonctions, postures, lumières, couleurs, sons, odeurs, aération). Chacun de ces paramètres se conjuguent grâce aux données que l’on entre dans l’outil numérique afin que ce dernier dessine le cloisonnement intérieur intégrant le mobilier, les fluides, les usages. Le programme générique modèle une architecture tridimensionnelle constituée de briques imprimables et empillables afin de délimiter les espaces. A nouveau, la logique du paramètre individuel constitue une architecture adaptée, pouvant être mis à jour dans le temps et dans l’espace. Cette démonstration montre que la méthodologie de conception pousse le designer à penser des systèmes d’appropriation dans le but de proposer des solutions uniques, loin de la production sérielle et des fonctions superficielles.



/ Phone Blocks. Dave Hakkens. 2013
/ Le tout jetable. Lazy Artist. 2011

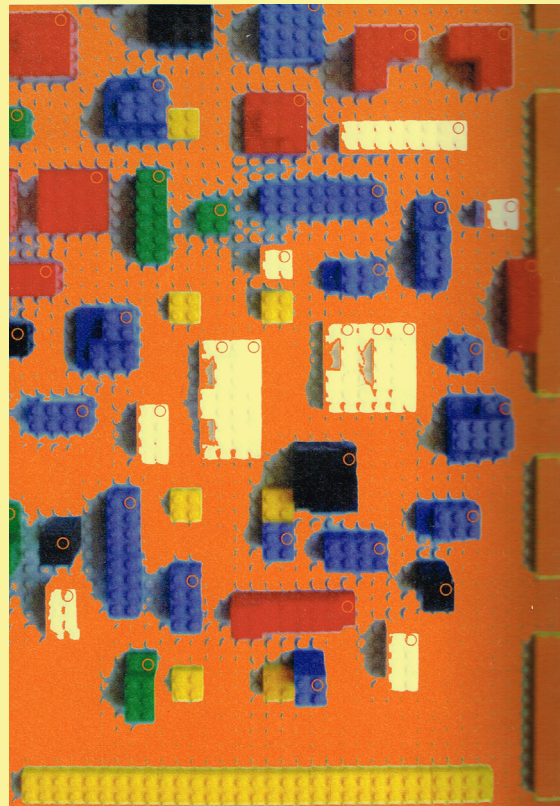


/ Temps et Fonctions. Enric Jordi.
/ Radio Olinda. Studio Berg



/ Phone Blocks. Dave Hakkens. 2013

/ Reanim ou mise à jour. 5.5 Designers. 2004



/ Principe de plug-in. Eme-3.

/ Habitat imprimé. François Brument. Saunia Laugier. 2013

Design d’expérience

ou l’expérience du design

Lorsque toutes les portes sont ouvertes, le design devient pour l'utilisateur une expérience hors normes. L'individu ne se conforme pas à l'objet, mais c'est l'objet qui tend à se rapprocher de l'utilisateur. Le designer n'est plus le seul maître de son dessein. Il n'impose plus une vision dirigiste des formes qu'il produit mais laisse une part de non fini, un espace à alimenter par l'interlocuteur. Ouvrir et laisser ouvert signifie accepter une part de non-fini, une zone de flou, de vide à combler, de libre à investir. Souvent le non-fini revêt une connotation péjorative dans nos sociétés motivées par la quête de perfection, de prêt à consommer, et la négation qui fait préfixe est prise comme telle : négative.

La volonté permanente de figer la chose, de l'inscrire dans le marbre est un mode de pensée occidental où le résultat est davantage pris en considération que le processus grâce auquel on aboutie à une forme.

Le fini est un discours de l'achèvement, de la finition, c'est une zone de non questionnement, d'évidence même, de certitude non altérée. A l'opposé il y a le non fini ou encore l'infini, le questionnement libéré, l'inconnu et la mise en danger. Le non fini est une mise

en péril de ce que l'on prend pour acquis. Dans une lettre écrite par François Morellet, l'artiste décrit la notion de fini comme relative au désastre, à la mort, au désespoir alors que «fin» évoque l'extrémité, la minceur, ce qu'il y a de mieux. A une lettre prêt, le sens du mot prend un tout autre élan et qualifie la perception. L'artiste écrit :

«Les arts plastiques doivent permettre au spectateur de trouver ce qu'il veut, c'est à dire ce qu'il amène lui-même. Les oeuvres d'art sont des coins à pique-nique, des auberges espagnoles où l'on consomme ce que l'on apporte soi-même.»

François Morellet

Les objets sont des ensembles évidemment finis sur le plan matériel et physique de leurs aspect, en revanche, sur le plan intrinsèque, des variations quand à leur finalité peuvent émerger.

Faire l'interface entre l'utilisateur et l'objet. Susciter la rencontre. Voilà où se situe le designer à présent.

L'artisan Electronique en est la démonstration. Ce projet de Unfold Studio reconstitue l'interaction entre la main du faiseur et un tour de potier virtuel. Il s'agit d'une chaîne de modélisation et de fabrication souple. La gestuelle du néo-artisan est captée par un laser, retranscrite dans l'univers virtuel où une masse d'argile immatérielle est en rotation. L'action de la main s'applique dans l'univers logiciel mais ne tarde pas à naître dans le monde réel grâce à une imprimante extrudant de la céramique. Si l'on analyse la chronologie du processus, la main réelle transforme un objet virtuel qui va quelques instants plus tard entrer dans le réel à son tour. Certes, lorsque le potier traditionnel inflige une pression sur sa forme, il est résulte une conséquence immédiate, une interaction directe avec la matière alors que le modèle décrit décompose les étapes en passant par l'interface numérique. Néanmoins, l'intérêt de cette translation réel-logiciel-réel réside dans la capacité à modifier la forme sans subir les conséquences d'erreurs potentielles. Par ailleurs, le fait de sculpter manuellement le virtuel aborde une autre manière de modéliser en 3d ce qui facilite à nouveau une approche néophyte. Cette expérimentation du studio belge est une installation qui a fait naître près de 200 poteries chacune différente, et permet d'entrevoir une multitude d'applications domestiques.

Ce que nous promet ce type de projet c'est la possibilité de modeler devant son écran d'ordinateur, confortablement installé chez soi et de recevoir l'objet quelques jours plus tard.

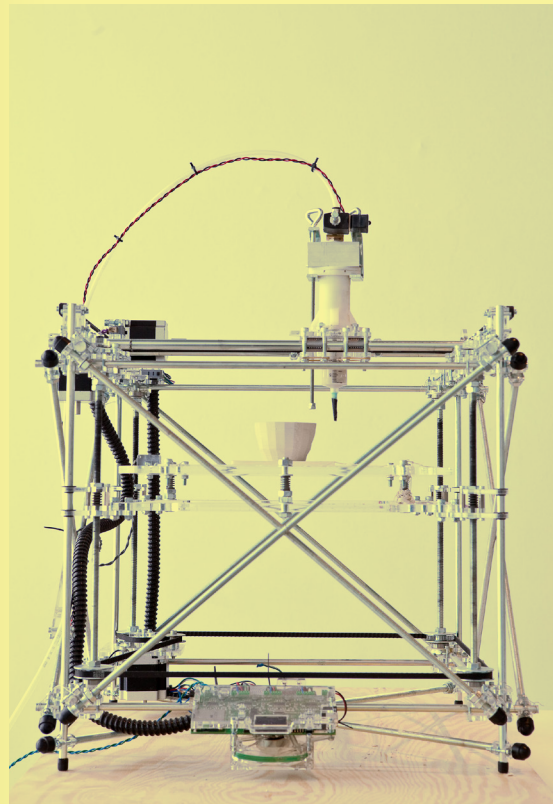
L'interface expérimentale du studio américain n-e-r-v-o-u-s entame cette démarche. Il met en place un outil de modélisation paramétrique à partir duquel il est possible de générer des formes assimilables à des bracelets ou autre bijoux. Au sein même de votre navigateur internet, une forme en 3d apparait et une dizaine de curseurs permettent de faire varier le diamètre intérieur, extérieur, l'épaisseur ou la torsion de la géométrie. En temps réel, votre création et une estimation du prix de fabrication s'actualise en fonction de sa complexité. Une fois validé, le studio se charge de l'impression parmi une variété de matériaux allant du plastique nylon coloré au métal argent.

Nombreux autres projets font usage de l'outil interface pour générer de l'expérience utilisateur comme c'est le cas de Sketchair, un site permettant de dessiner et de tester sa chaise. Le dessin validé, l'objet peut être réalisé via la technologie de découpe laser.

La dématérialisation pousse le designer à concevoir des systèmes entre l'utilisateur et son futur objet.

/ KESLEY John, Furniture makers exploring digital technologies, Asheville, 2005, 128p.

/ LIPSON Hod, KURMAN Melba, Fabricated, The new world of 3d printing, John Wiley & Sons Inc, 2013, 320p.



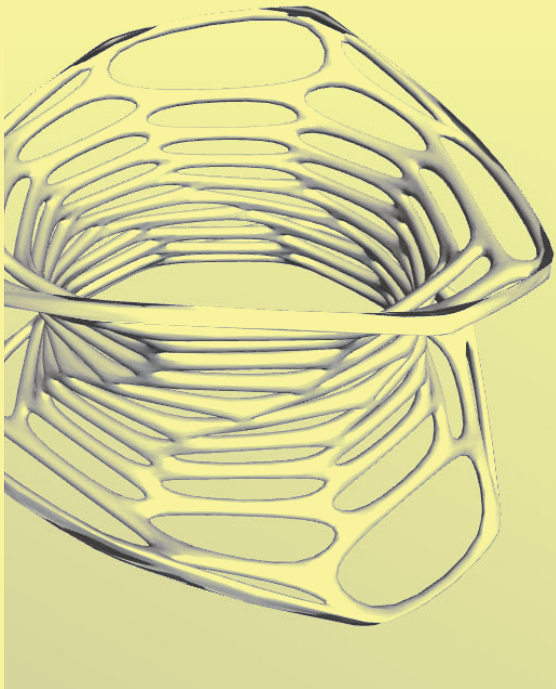
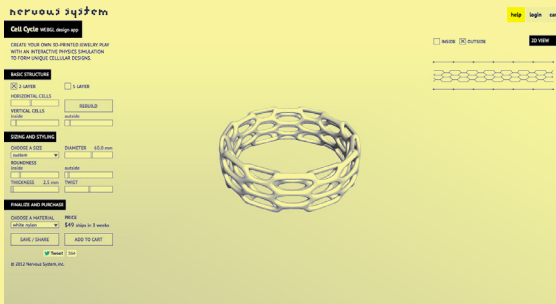
/ Imprimante Céramique, Unfold Studio, 2010

/ Interface numérique, Unfold Studio, 2010

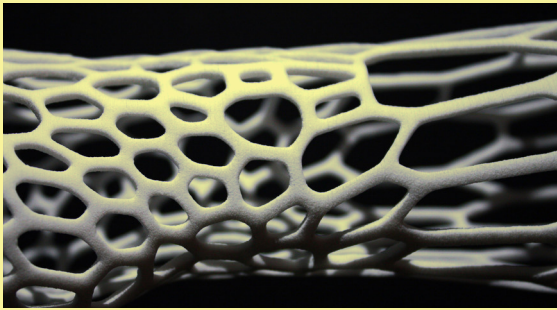


/ La figure du Cercle, François Morellet.

/ Production de l'expérience, Unfold Studio, 2010



/ Interface n-e-r-v-o-u-s



/ Objet imprimé après modélisation n-e-r-v-o-u-s.
/ Renfort d'articulation, Cortex, Jake Evill, 2013

ESPACE PAPIER OUVERT

Dans un contexte où l'information et en mouvement au même titre que la matière, l'accès au objets et à leur contrôle par la plèbe devient alors envisageable. La démocratie du faire est-elle en marche?

I SAW
IT ON THE
INTERNET
FIRST

4 LA POÏÉTIQUE
DU POLITIQUE

La place publique

La poïétique est l'étude des potentialités inscrites dans une situation donnée débouchant sur une création nouvelle. Au regard du sujet qui anime le débat autour de la forme ouverte, il est alors nécessaire d'analyser les retombées que suscitent cette démarche naissante. Cette dernière partie s'attache à mettre en lumière la manière dont l'intégration des individus dans les logiques du faire ont un impact sur la structure et le fonctionnement de la société à l'échelle communautaire, sociale, collective. Nous sommes dès lors dans un projet qui, par définition, s'inscrit dans le domaine du politique.

Public

Dans un premier temps, il faut admettre que l'objet est à présent sur la place publique. Ceci se démontre par le simple fait que la pratique du design vise à créer pour autrui. Les objets ne sont pas des entités conçues pour évoluer de manière autonome, en autarcie et indépendamment du vivant. Ils sont pensés, que ce soit dans un régime industriel ou non, pour aller à la rencontre d'un public. Ils s'inscrivent d'une certaine manière intrinsèquement dans le domaine d'un usage public. A partir du moment où ils entrent dans l'environnement du réel, ils sont soumis à l'éventuelle possibilité de la reproduction. Tout ce qui contraint la copie d'une forme réside dans la non-compréhension des systèmes qu'il met en oeuvre pour exister, ainsi que le non-accès aux moyens techniques de le contrefaire. Or, il est dorénavant admis que ces barrières tendent à s'estomper sous l'action d'un progrès révolutionnaire incarné par

le poids de l'intelligence partagée et l'essor des technologies accessibles.

De par la terminologie que met en place le réseau, le rapprochement entre espace numérique et espace physique est clairement perceptible. Il est là question de «site» web en parallèle au «site» géographique, de nom de «domaine» en écho à l'espace parcellisé ou encore «d'adresse» électronique par rapport à «l'adresse» physique. Les migrations réelles-virtuelles agissent par mimétisme en réhabilitant la notion de propriété dans l'univers immatériel.

Par ailleurs, il est intéressant de noter que le cyberspace a ré-introduit la notion de forum, comme espace de libre échange. Le terme provenant du latin signifiant justement la place publique. Ces espaces dédiés à la communication, à l'intelligence collective, à l'entraide solidaire sont-ils l'incarnation d'un nouveau modèle de démocratie participative?

Internet est à présent un lieu où la culture cybernétique construit un édifice flirtant entre données immatérielles et applications réelles. Les objets vivent à présent une double existence. Ils coexistent dans un monde virtuel, de par leur écriture transmissible et dans une réalité matérielle. Il est à la fois une information sous forme de fichier exaltant leur capacité à s'inscrire dans la réalité matérielle et ouvre ainsi de nouvelles perspectives quant à la diffusion de ces derniers. Les fichiers informatiques s'échangent en quelques clics à une communauté mondiale, lorsque le support papier subi les inconvénients de son caractère physique. Alors qu'un fichier se modifie, se duplique et s'envoie gratuitement, le papier entraine des coûts à chacune de ces différentes étapes.

«Le déficit est de brouiller les frontières entre le réel et le fictif, de telle sorte que le concept devienne plus réel et le réel une possibilité parmi tant d'autres.»

Dunne & Raby

Cette vision du duo de designers britanniques traduit l'utopie concrète que permet d'entrevoir l'expension du numérique au monde des objets.

La tête dans le nuage

La diffusion généralisée d'idées ou de modèles sur le web génère une dynamique mettant en relation une offre et une demande qui n'auraient pu se rencontrer sans la mise en réseau. Le phénomène du Cloud poussant les créations sur cette nouvelle place publique constitue la base d'un système où chacun peut contribuer, selon un principe démocratique où chacun peut donner son avis sur les projets proposés. Le faiseur-contributeur ou néo-designer expose ses dessins (et son dessein) à la critique de la communauté, récusant ainsi l'idée même de suceptibilité. L'avis individuel et le vote constituent l'outil d'auto-régulation de ce système. Le nombre de plateforme de ce type est en constante

expension. Les premières sont celles destinées au partage de modes de fabrication étape par étape à l'instar du site Instructables.com. Il est désormais aussi aisé d'apprendre à fabriquer une table basse en béton que de fabriquer une bombe artisanale avec des produits de grande consommation. Un système aussi libre présente inéluctablement des conséquences positives et d'autres moins souhaitables. De la recette de cuisine au véhicule électrique léger, en passant par la confection de vêtements, toute sorte de réalisations fleurissent sur la toile.

Parallèlement, les promoteurs de l'impression 3d s'organisent en communauté de modeleurs numériques en créant des structures dédiées à l'accès de ces fichiers open-source. C'est le cas de Thinglverse ou de Ponoko qui proposent des modèles de montres, lunettes ou jouets imprimables chez soi ou via une entreprise spécialisé dans la production souple. Les objets sont à présent téléchargeables en l'espace d'un clic, modifiables à volonté puis prêt à être fabriqués ce qui marque un tournant décisif dans le rapport que l'on entretient avec l'objet.

Le dernier ressort de l'Internet des objets réside dans sa capacité à générer des fonds par les foules. Cette pratique intitulée Crowd Founding expose des projets amateurs ou professionnels dans l'optique de trouver les financements nécessaires au lancement d'une production. De la même manière, sur un principe d'approbation du public, la créativité va être révélée selon une économie du don. Depuis son lancement en 2009, Kickstarter à réunis 5,2 million de donateurs à travers 52000 projets créatifs pour une recette cumulée à 882 million de dollars. Il fait alors figure de banque contributive favorisant l'émergence de projets par l'approbation des individus.

«Une fois que l’industrie manufacturière sera passée en ligne, rien ne sera plus comme avant.»
Chris Anderson

/ DE MIRANDA Luis, L’Art d’être libres au temps des auto-mates, Mas Milo Ed., Paris, 2010, 220p.
/ VERNADSKI Vladimir. The Biosphere and the Noosphere, American Scientist, 1945, 33 (1), p.1-12.
/ PIORE J Michael, SABEL F Charles, Les Chemins de la prospérité : De la production de masse à la spécialisation souple, Paris, Hachette, 1989, 441p.

Adhocratie, allographie et autre mots en -ie

La philosophie de production, qu’elle concerne les biens ou en amont les idées est essentiellement organisée selon un principe bureaucratique ayant divisé, segmenté les processus.
Ce phénomène se décrit notamment par la forte scission entre la force dite pensante et la force faisante. Dans son récent ouvrage intitulé «Ce que sait la main», Richard Senett parle du clivage construit entre la théorie et la pratique, le travail intellectuel et le travail technique. Au sein d’un mode de production artisanal, le faiseur est maître de son dessein assurant toute la chronologie du processus, de la conception à la fabrication jusqu’à la vente. Nous sommes alors dans ce que Nelson Goodman appel le régime autographique.

A l’inverse, l’entreprise industrielle ayant pris la relève de l’artisanat, la division du travail de la conception, de la fabrication puis de la diffusion a sonné l’avènement d’une méthodologie dite allographique.
Ce postulat ayant érigé le penseur d’objet à la tête d’une hiérarchie verticale et vertigineuse à déconnecté la tête de la main et donc du faire; de l’expérience même de l’objet.

La sphère dite pensante perd l’emprise sur la réalité qui devient de plus en plus floue. Ceci s’explique à partir du moment où ceux qui créent pour autrui se trouvent dans une bulle nourrie par des instruments illusoires que sont le marketing, les études de tendances ou les projections à courts termes. Les étapes du projet suivent une méthodologie linéaire, de départements à départements et l’interaction stratifiée et séquencée des différents corps de métiers que sont les ingénieurs, les ergonomes, les designers, les marketteurs, n’est plus porteuse d’innovation car elle présente une organisation cloisonnée.

L’industrie traditionnelle est davantage animée par une course au profit, en s’engouffrant dans le moindre marché à prendre d’assaut, plutôt que par l’expérience de ceux qui font, ceux qui fabriquent, et ceux qui utilisent.
Le vrai design décrit par Papanek, celui qui vise à résoudre de réels problèmes et non à en créer de nouveaux, celui qui tend vers une innovation profitable au plus grand nombre fonctionne selon d’autres logiques prenant en compte le facteur humain dans sa conception.

Le terme d’adhocratie est inventé en 1970 par le sociologue et futurologue Alvin Toffler pour décrire un autre schéma basé sur une horizontalité des rapports. Il ne s’agit plus de rapports de force mais de force des rapports. Il propose une configuration organisationnelle qui mobilise, dans un contexte d’environnements instables et complexes, des compétences pluridisciplinaires et transversales régies par un ajustement mutuel, pour mener à bien des missions précises. Ce schéma est qualifié par de nombreux sociologues comme une structure

organique, se rapprochant du fonctionnement normal de la nature, à l'inverse du fonctionnement mécanique d'origine. Selon Toffler,

« L'essor de l'adhocratie est une conséquence directe de l'accélération de l'évolution de la société dans son ensemble ».

Des sociétés précurseurs commencent à épouser ce type d'organisation. Cela se manifeste par la constitution d'équipes de travail regroupant des utilisateurs extérieurs, des techniciens, des ingénieurs, des designers ou tout autre personne pouvant avoir de près ou de loin une incidence sur l'objet pensé. Ce modèle ouvre la collaboration entre le milieu professionnel et le milieu amateur, puisqu'il se base sur l'inter-dépendance de ces deux entités pour produire une réponse adaptée et juste. Amplifiés par l'outil que constitue le réseau et donc Internet, les projets développés selon une logique ouverte et adhocratique se comptent par milliers et présentent de nombreux avantages.

Local Motors est un de ces projets d'innovation ouverte organisé selon un principe collaboratif. Il s'agit de la première marque automobile produisant des véhicules

basés sur l'apport collaboratif des internautes. Via son site, la marque recueille des propositions conceptuelles, techniques, stylistiques, soumises afin d'élaborer l'ensemble des organes du futur véhicule. Qu'il s'agisse de développer le bloc moteur, le design de la carrosserie ou l'équipement intérieur, chaque catégorie est alimentée par les idées des collaborateurs et soumis au vote de la communauté afin de répondre au mieux aux attentes collectives. Ceux qui participent sont des professionnels ou des amateurs, des spécialistes ou des touches à tout, des étudiants ou des retraités. Tous collaborent au projet de manière équitable. Une fois la conception collective achevée, les internautes voulant faire acquisition du véhicule peuvent passer commande et venir l'assembler dans un atelier encadré par des professionnels. A nouveau, celui qui aura participé à l'élaboration et la construction de son moyen de transport est plus à même de le réparer, de le modifier, d'intervenir sur ce qu'il possède.

Les logiques ouvertes misent sur le fait que le design n'est pas uniquement un objet mais c'est aussi l'ensemble immatériel des valeurs gravitant autour de la réalisation. La co-création intégrant l'individu comme vecteur pour sortir des schémas de conception traditionnels permet de constituer une communauté accompagnant le projet. Cette donnée est alors primordiale puisque l'enthousiasme participatif laisse sous entendre un réel intérêt pour ce qui est développé et ainsi remplace toute étude de marché ou plan marketing.

A la manière des laboratoires d'idées (Think Tank), qui dans les années 1960 étaient concentrés à la résolution de problèmes liés aux politiques publiques, la pratique de la co-création empreinte les mêmes outils

incarnés par un pouvoir décisionnaire redistribué. La synchronisation des efforts individuels au service d'un projet commun permet d'entrevoir une construction rhizomatique où tout élément peut affecter ou influencer tout autre. Cette architecture flexible des forces pensantes embrasse une nouvelle modernité caractérisée par la capacité de se métamorphoser instantannément.

/ TOFFLER Alvin, Le choc du futur,Paris, Gallimard, 1974, 637p
/ TOFFLER Alvin, La richesse révolutionnaire,Paris, Plon, 2007, 578p
/ WATERMAN Robert, Adhocratie, The power to change, Norton, 1993, 128p.
/ MINTZBERG Henry, Structure et dynamique de l'organisation, Edition d'Organisation, 1982,
/ LANIER Jaron, Who Own The World, Simon & Schuster, 2013, 416p.

L'objet et ses (ayants) droits

Une fois les valeurs de partage, de collaboration et de pouvoir redistribuées mises en pratique à travers ces objets dynamiques, la question de l'identité de ces derniers ainsi que les droits auxquels ils sont soumis ouvre le débat sur l'exercice de la propriété intellectuelle. Le modèle libre et le modèle propriétaire s'apparente à une querelle qui à débuté avec l'informatique mais qui gagne du terrain sur la production matérielle des biens.

« L'internet a démocratisé la publication, la diffusion et la communication, ce qui a eu pour conséquence d'accroître de façon massive le degré de participation et de participants dans le monde

digital. La même chose est en train de se produire en termes de fabrication. Le web n'était qu'une démonstration de faisabilité. Maintenant, la révolution va aussi toucher le monde réel. »

Chris Anderson

Tout d'abord, il faut dissocier l'ouverture de la conception qui est à présent vouée à devenir libre au sens où l'utili-acteur prend part à la démarche, et le principe de propriété qui lui demeure sous la license de l'instigateur du projet. En effet, grâce à l'instauration de nouvelles protections intitulées Creative Commons, un principe de paternité s'instaure avec pour obligation de citer le nom original de l'auteur et de partager à l'identique les conditions initiales d'utilisation. Ainsi, un objet dit libre est tout de même inscrit dans un cadre de protection plus ou moins ouvert montrant que le phénomène de gratuité ne peut s'appliquer de manière totalement délétère pour son créateur. D'une certaine manière, la notion de libre s'applique à toutes les nouvelles valeurs immatérielles qui entourent l'objet matériel. Le mode d'emploi, les techniques employées ou encore les technologies mise en oeuvres sont ouvertes et relèvent d'un désir de

transparence afin que chacun ait accès à l'information des artefacts qui constituent son milieu. Le projet de Enzo Mari proposant un guide pour fabriquer son mobilier d'intérieur en est l'incarnation même. La notion matérielle elle induit des coûts en matières premières auxquelles les entreprises issues de la philosophie du libre font facilement face puisque la conception à été externalisée au sein de la communauté. Ainsi elle deviennent extrêmement compétitives face aux entreprises fermées et peuvent proposer à l'utilisateur de faire son objet lui-même ou de lui fabriquer à moindre coûts.

Richard Stallman, l'un des premiers acteur et instigateur de la culture du libre rappelle que les droits à l'origine de ce mouvement sont inspirés de "Liberté, Egalité, Fraternité" basé sur la déclaration des droits de l'Homme et du citoyen de 1789.

Dans le monde des objets, la résonnance de ces valeurs s'apparente à une liberté d'utiliser le produit quelque soit les usages, de pouvoir l'étudier, d'en détourner les fonctions pour l'adapter à son besoin propre, d'en redistribuer les avantages ainsi que de pouvoir l'améliorer et d'en faire profiter la communauté. La dimension humaniste du matériel libre est animé par l'enrichissement de l'individu à travers ses objets et l'enrichissement de l'objet par l'individu. Une relation de réciprocité s'engage à présent.

/ AIGRAIN PHILIPPE, Cause Commune, Publy.net, 2013, 195p.
/ BOMSEL Olivier, Gratuit, Paris, Gallimard, 2007, 128p.

Point.

De suspension...

Si difficile soit le fait de finir l'objet écrit que constitue un essai sur une pratique en perpétuel mouvement, il faut néanmoins en suspendre momentanément la forme, en figer les contours. L'expérience entamée à travers le texte est un point de départ pour aborder les mutations que notre époque est en passe d'épouser. L'idée d'ouverture comme principe philosophique au sein d'une société et d'un environnement de plus en plus complexe induit la notion de parcours, d'espace transitoire entre un monde hermétique et un milieu dynamique. La mise en forme de la matière incarnée par la pratique du faire a subi de multiples évolutions au cours de l'histoire dont nous sommes les héritiers. Forts des inventions liées au progrès, l'avènement de la machine a radicalement changé les cadres de vies d'une population qui s'est construite autour d'une industrie rigoureusement organisée. La structure induite

par l'appareil de production du XXe siècle s'apparente alors comme le vecteur ayant agencé la société qui l'a vu naître. La place de l'Homme dans les processus du faire, autrefois incarnée par la figure de l'artisan, s'est radicalement vu décroître au sein d'un système de plus en plus mécanisé et animé par la frénésie de produire du standard en série afin d'équiper de manière globale et à moindre coûts. Les objets pensés sont alors chasse gardée d'une minorité pensante proclamée stylicien désormais chargée de façonner l'environnement des masses. L'application de modèles types à l'échelle de la société a conduit à l'uniformisation du paysage des objets et des cadres de vie. Le designer industriel, dans un premier temps animé par la volonté idéaliste de rendre accessible au plus grand nombre les biens, a mit la société en uniforme.

La contestation d'une société en mal identitaire est la conséquence d'un besoin de différenciation pour sortir des schémas dirigistes qu'incarne à présent la société de consommation. C'est ainsi qu'un certain retour au faire soi-même témoigne d'une quête d'individualité en prise avec le paysage matériel. En témoigne la pratique du designer anglais Max Lamb, comme affirmation d'un pouvoir de la main. Si certains s'ac-

cordent à parler de nouvelle révolution des comportements, il demeure que l'individu est intrinsèquement à même de subvenir à ses besoins primaires et d'enrichir sa capacité d'action par l'apprentissage.

La société actuelle se révèle être placée sous le signe de l'interaction ayant la capacité de se transformer continuellement sous l'action d'un prodigieux accès à l'information. Le savoir mais aussi les moyens de le mettre en oeuvre est ce qui caractérise la société post-industrielle dans laquelle nous évoluons à présent. Dans le système des objets, l'apparition de l'information correspond à la mise sur plan, à l'élaboration d'une transcription afin d'en garder la trace. Au même titre que le script dans le langage informatique, la mise à disposition des plans constitue la porte d'entrée par laquelle l'individu accède afin d'exercer une influence sur son environnement. La nouvelle condition du faiseur d'objets semble tendre à faciliter la rencontre entre l'utilisateur et l'objet par le biais d'une conception acceptant d'amplifier les interactions, l'adaptabilité fonctionnelle, de magnifier la transparence. Le critère esthétique n'étant plus une valeur subjective et culturelle mais une beauté non artificielle révélée par des objets compréhensifs et com-

préhensibles. Alors l'individu se trouve en position d'exercer son droit à l'individualité à plusieurs échelles. En premier lieu celle de son objet dans une logique d'appropriation paramétrée (paramétrique), et de fabrication souple favorable à la production unique pouvant être assimilée à un néo-artisanat par les outils numériques. Ensuite à l'échelle communautaire, en s'impliquant dans des dynamiques collectives semblables à celles des workshops ou autres laboratoires d'idées qu'ils soient physiques ou sur le réseau mondial. Néanmoins la dématérialisation croissante des collaborations via Internet pose la question de la nature du lien social qui s'établit dans ces communautés au risque de ne voir l'individu n'être qu'une adresse IP de retour au sein d'une masse uniforme.

Si le designer industriel et l'entreprise qu'il accompagne sont en train de revoir leurs copies face à la forte expansion de la sphère amateur dans les logiques du faire participatif comme force de propositions innovantes, il demeure que les productions souples ne peuvent s'appliquer à tous les domaines que recouvre la fabrication en série. Certains produits doivent rester sous le coup d'une production de masse, ne présentant aucun intérêt à être malléables. Par ailleurs, il faut aussi souligner les conséquences collatérales

qu'impliquent le progrès et la diffusion des outils de fabrication que sont les imprimantes 3d et les procédés par polymérisation laser de la matière. En effet, de telles technologies permettent à présent de dupliquer les clés ouvrants les serrures de nos habitats, de reproduire des pièces de monnaie ou encore de fabriquer des armes létales.

Ce qui s'offre à chacun, c'est la possibilité de faire, d'être acteur à son échelle et de proposer aux autres. Ce qui change c'est la facilité avec laquelle nous pouvons subvenir à nos desseins ainsi qu'à nos dessins.

Le Design n'est alors plus un argument commercial. Il se désengage de ce modèle pour laisser place à de nouvelles dynamiques. Le designer en tant qu'humaniste doit voir de formidables champs d'expérimentation se profiler à l'horizon basés sur l'échange, la communication et l'enrichissement intellectuel de l'individu. Il devient à présent un intermédiaire facilitant la rencontre et l'interaction des Hommes et des objets entres-eux afin de créer plus justement.

Ces éléments sont désormais fondamentaux à toute réflexion créative. Ils nourrissent les projections de chacun, les font mûrir et maintenant peuvent éclore dans tout ce qu'il y a de plus concret.

«La poésie doit être faite par tous.»

Lautréamont

Oui, elle doit être faite par tous ceux qui s'en sentent capable, car l'exercice n'est pas simple mais l'expérience excitante. Nous vivons la réelle démocratisation du design, celle du faire par autrui, les outils nous sont donnés, il ne reste plus qu'à s'en emparer et faire...différemment.

Bibliographie d’ouvrages généraux

/ ECO Umberto. La poétique de l’oeuvre ouverte. Paris : Seuil, 1979, 313p.

/ BOSSEUR Jean-Yves. L’oeuvre ouverte, d’un art à l’autre. Paris, Editions Minerve, 2013, 224p.

/ VAN ABEL Bas, KLAASSEN Roel, EVERS Lucas, TROXLER Peter, Open Design Now, BIS Publishers, 2011, 256p.

/ TEILHARD DE CHARDIN. Le phénomène humain. Paris, Seuil, 1970, 320p.

/ ATTIGUI Patricia, CUKIER Alexis. Les paradoxes de l’empathie. Paris, CNRS, 2011, 478p.

/ STOCKHAUSEN, Karlheinz. Musique dans l’espace, L’Age d’Homme, Paris, 1988, pp. 78-100.

/ BOULEZ, Pierre, « Aléa », Relevés d’apprenti. Paris, Seuil, 1966, pp. 41-55

/ SOTTASS Ettore Jr, De l’objet fini à la fin de l’objet, Paris, Centre de création industrielle, Centre Georges Pompidou, 1976, 45p.

/ GRONDIN Pierrette, Cyberculture et objets de design industriels, Montréal, Presse de l’université de Laval, 2001, 172p.

Merci à Thierry de Beaumont et à tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin à
cet écrit.

